*If you have questions or comments, contact us.*
*Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.*
*Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.*

***1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com***

**INSTRUCTION MANUAL**
**GUIDE D'UTILISATION**
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

# DEWALT®

## DC415
## Heavy-Duty 36V Cordless Cut-Off Tool
## Outil de tronçonnage sans fil robuste de 36 V
## Herramienta de corte inalámbrica de 36 V para trabajo pesado

## *Definitions: Safety Guidelines*

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ ***DANGER:*** *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

⚠ ***WARNING:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

⚠ ***CAUTION:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

***NOTICE:*** *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

***WARNING:*** *To reduce the risk of injury, read the instruction manual.*

## *General Power Tool Safety Warnings*

***WARNING! Read all safety warnings and all instructions.*** *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

## *SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE*

*The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

**1) WORK AREA SAFETY**

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

**2) ELECTRICAL SAFETY**

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.*** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

**3) PERSONAL SAFETY**

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

**4) POWER TOOL USE AND CARE**

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

**5) BATTERY TOOL USE AND CARE**

a) ***Recharge only with the charger specified by the manufacturer.*** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

b) ***Use power tools only with specifically designated battery packs.*** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) ***When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.*** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

d) ***Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.*** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

**6) SERVICE**

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

## *SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS*

### *Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive, Cutting-Off Operations*

a) ***This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.*** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

b) ***Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.*** *Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

c) ***The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.*** *Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.*

d) ***The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.*** *Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.*

e) ***Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.*** *Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*

f) ***Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.*** *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

g) ***Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.*** *The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation.*

*Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.*

h) ***Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.*** *Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

i) ***Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

j) ***Position the cord clear of the spinning accessory.*** *If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*

k) ***Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.*** *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

l) ***Do not run the power tool while carrying it at your side.*** *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

m) ***Regularly clean the power tool's air vents.*** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

n) ***Do not operate the power tool near flammable materials.*** *Sparks could ignite these materials.*

o) ***Do not use accessories that require liquid coolants.*** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*

p) ***When starting the tool with a new or replacement wheel, a new or replacement wire brush installed, or if you are unsure of the condition of the wheel, hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.*** *If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. If the wire brush has loose wires, they will be detected. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.*

q) ***Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.*** *Using inappropriate accessories can result in injury.*

## Kickback and Related Warnings

*Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.*

*For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.*

*Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:*

a) ***Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.*** *The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.*

b) ***Never place your hand near the rotating accessory.*** *Accessory may kickback over your hand.*

c) ***Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.*** *Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*

d) ***Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.*** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*

e) ***Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.*** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*

## Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.*** *Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*

b) ***The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.*** *An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.*

c) ***The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.*** *The guard helps to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel , and sparks that could ignite clothing.*

d) ***Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.*** *Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*

e) ***Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.*** *Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.*

f) ***Do not use worn down wheels from larger power tools.*** *Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*

## Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.*** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*

b) ***Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.*** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*

c) ***When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.*** *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.*

d) ***Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.*** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*

e) ***Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.*** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*

f) ***Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.*** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

## Safety Warnings Specific for Sanding Operations

a) ***Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's recommendations when selecting sanding paper.*** *Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.*

## Safety Warnings Specific for Polishing Operations

a) ***Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.*** *Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.*

## Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

a) ***Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.*** *The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*

b) ***If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.*** *Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.*

c) *Safety Glasses: Safety Goggles or safety glasses with side shields and a full face shield compliant with ANSI Z87.1 must be worn by the operator and others that are within 50 feet of the use of this product.*

## Additional Safety Rules for Grinders

⚠***WARNING: The grinding wheel or accessory may loosen during coast-down of the tool when shut off.*** *If grinding wheel or accessory loosens, it may dismount from the machine and may cause serious personal injury.*

- ***Use of accessories not specified in this manual is not recommended and may be hazardous.*** *Use of power boosters that would cause the tool to be driven at speeds greater than its rated speed constitutes misuse.*
- ***Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.*
- ***Avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.*** *If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.*
- *Always handle and store wheels in a careful manner.*
- ***Never cut into area that may contain electrical wiring or piping.*** *Serious injury may result.*
- ***Do not operate this tool for long periods of time.*** *Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.*
- ***Direct the Dust Ejection System (DES) away from operator and coworkers.*** *Serious injury may result.*
- *When the gear case grip is properly installed, the use of the side handle is not required.*

- ***When not in use, place grinder on a stable surface where it will not move inadvertantly, roll or cause a tripping or falling hazard.*** *Serious personal injury may result.*
- ***Air vents often cover moving parts and should be avoided.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*

⚠ ***WARNING: ALWAYS*** *use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:*

- *ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),*
- *ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,*
- *NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.*

⚠ ***WARNING:*** *Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:*

- *lead from lead-based paints,*
- *crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and*
- *arsenic and chromium from chemically-treated lumber.*

*Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.*

- ***Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.*** *Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.*

⚠ ***WARNING:*** *Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.*

⚠ ***WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use.*** *Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.*

- *The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *V* | *volts* | *A* | *amperes* |
| *Hz* | *hertz* | *W* | *watts* |
| *min* | *minutes* | ∿ *or AC* | *alternating current* |
| ⎓ *or DC* | *direct current* | ≂ *or AC/DC* | *alternating or direct current* |
| ⏚ | *Class I Construction (grounded)* | $n_o$ | *no load speed* |
| ⧈ | *Class II Construction (double insulated)* | *n* | *rated speed* |
| *…/min* | *per minute* | ⏚ | *earthing terminal* |
| *BPM* | *beats per minute* | ⚠ | *safety alert symbol* |
| *IPM* | *impacts per minute* | | |
| *RPM* | *revolutions per minute* | | |
| *sfpm* | *surface feet per minute* | | |
| *SPM* | *strokes per minute* | | |

## *Important Safety Instructions for All Battery Packs*

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage. Consult the chart at the end of this manual for compatibility of chargers and battery packs.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

## *READ ALL INSTRUCTIONS*

- ***Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.*
- ***NEVER force battery pack into charger. DO NOT modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.*** *Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.*
- *Charge the battery packs only in DEWALT chargers.*
- ***DO NOT*** *splash or immerse in water or other liquids.*
- ***Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).***

⚠***WARNING:*** *Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.*

⚠***WARNING: Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals.*** *For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap.* ***Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.*** *The U.S. Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.*

**SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (Li-Ion)**

- ***Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.*** *The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.*
- ***If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.*** *If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.*
- ***Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.*** *Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.*

⚠***WARNING:*** *Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.*

## The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel cadmium, nickel metal hydride or lithiumion batteries (or battery packs) indicate that the costs to recycle these batteries (or battery packs) at the end of their useful life have already been paid by DEWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC™ in cooperation with DEWALT and other battery users, has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries to an authorized DEWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

RBRC™ is a registered trademark of the *Rechargeable Battery Recycling Corporation.*

## Important Safety Instructions for All Battery Chargers

***SAVE THESE INSTRUCTIONS:*** *This manual contains important safety and operating instructions for battery chargers.*

- *Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.*

⚠***WARNING:*** *Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside the charger. Electric shock may result.*

⚠***CAUTION:*** *Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable battery packs. Other types of batteries may overheat and burst resulting in personal injury and property damage.*

***NOTICE:*** *Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.*

- ***DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.*** *The charger and battery pack are specifically designed to work together.*
- ***These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.*** *Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- ***Do not expose charger to rain or snow.***
- ***Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.*** *This will reduce risk of damage to electric plug and cord.*
- ***Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.***
- ***Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.*** *Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.*
- ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- ***An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.*** *The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and*

*overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.*

| Minimum Gauge for Cord Sets | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ampere Rating | | Volts | Total Length of Cord in Feet (meters) | | | |
| | | 120V | 25 (7.6) | 50 (15.2) | 100 (30.5) | 150 (45.7) |
| | | 240V | 50 (15.2) | 100 (30.5) | 200 (61.0) | 300 (91.4) |
| More Than | Not More Than | AWG | | | | |
| 0 | 6 | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | | 14 | 12 | Not Recommended | |

- ***Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.*** *Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.*
- ***Do not mount charger on wall or permanently affix charger to any surface.*** *The charger is intended to use on a flat, stable surface (i.e., table top, bench top).*
- ***Do not operate charger with damaged cord or plug****.*
- ***Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.*** *Take it to an authorized service center.*
- ***Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.*** *Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.*
- ***Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.*** *Removing the battery pack will not reduce this risk.*
- ***NEVER*** *attempt to connect two chargers together.*
- ***The charger is designed to operate on standard 120 volt household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.*** *This does not apply to the vehicular charger.*

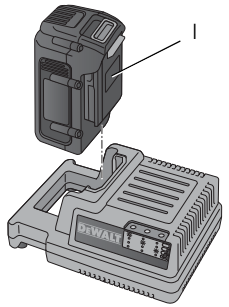
## Chargers

Your tool uses a DEWALT charger. Be sure to read all safety instructions before using your charger. Consult the chart at the end of this manual for compatibility of chargers and battery packs.

## Charging Procedure (Fig. 1)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack (I) into the charger, as shown in Figure 1, making sure the pack is fully seated in charger. The charger is equipped with a three-light fuel gauge that will blink according to the state of charge of the battery pack.
3. The completion of charge is indicated by the three red lights remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.

FIG. 1



| | | |
|---|---|---|
| | 0% - 33% | 1st light blinks |
| | 33% - 66% | 1st light on, 2nd light blinks |
| | 66% - 99% | 1st, 2nd lights on, 3rd light blinks |
| | 100% | 1st, 2nd, 3rd lights on |

## *Charger Diagnostics*

This charger is designed to detect certain problems that can arise with the battery packs or the charger. Problems are indicated by the three red lights flashing together in different patterns.

**PROBLEM POWERLINE**

When the charger is used with some portable power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the charger may temporarily suspend operation. The three red lights will flash together with **two fast blinks followed by a pause**. This indicates that the power souce is out of limits.

**BAD BATTERY**

The charger can detect a weak or damaged battery. The three red lights will flash together with **rapid blinking**. The battery will no longer charge and should be returned to a service center or a collection site for recycling.

**BAD CHARGER**

The charger will detect if it is not functioning properly. The three red lights will flash together with **one fast blink followed by a long blink**. The charger will no longer work and should be returned to an authorized service center or replaced.

**LEAVING THE BATTERY IN THE CHARGER**

The charger and battery pack can be left connected with the red lights glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged. This charger features an automatic tune-up mode which equals or balances the individual cells in the battery pack to allow it to function at peak capacity. Battery packs should be tuned up weekly or whenever the battery no longer delivers the same amount of work. To use the automatic tune-up mode, place the battery pack in the charger and leave it for at least 8 hours.

## *Important Charging Notes*

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F and 75 °F (18 °–24 °C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40 °F (+4.5 °C), or above +105 °F (+40.5 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
   a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
   b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
   c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65 °F–75 °F (18 °–24 °C);
   d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the

charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.

5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

⚠ ***WARNING:*** *Shock hazard. Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.*

⚠ ***WARNING:*** *Burn hazard. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.*

## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

## COMPONENTS (Fig. 2, 3)

⚠ ***WARNING:*** *Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

FIG. 2

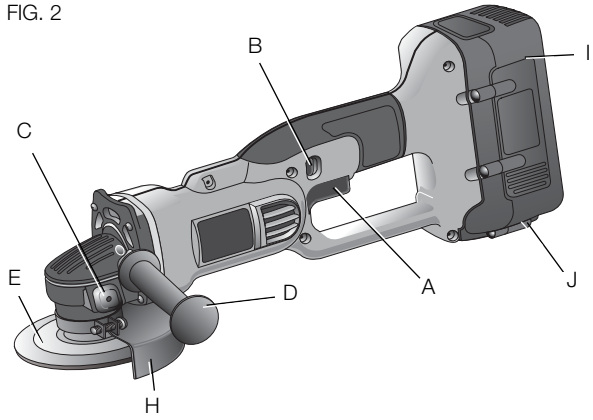
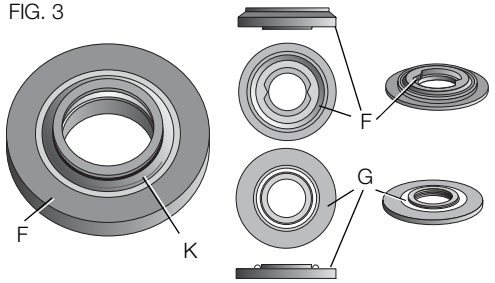



FIG. 3



A. Trigger switch
B. Lock-Off Button
C. Spindle lock button
D. Side handle
E. Abrasive wheel
F. Anti-lockup backing flange
G. Threaded clamp nut
H. Guard (Type 1, Type 27)
I. Battery pack
J. Battery release button

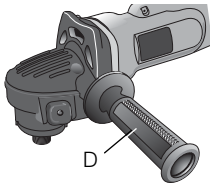
## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, depress the lock-off button and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*** *An accidental start-up can cause injury.*

### Attaching Side Handle

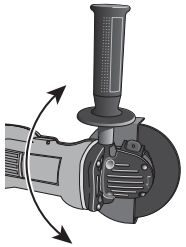
The side handle (D) can be fitted to either side of the gear case in the threaded holes. Before using the tool, check that the handle is tightened securely.

To improve user comfort, the gear case will rotate 90˚ for cutting operations.




### Rotating the Gear Case

1. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
2. Without separating the gear case from motor housing, rotate the gear case head to desired position.



**NOTE:** If the gear case and motor housing become separated by more than 1/4" (6.35 mm), the tool must be serviced and re-assembled by a DEWALT service center. Failure to have the tool serviced may cause brush, motor and bearing failure.

3. Re-install screws to attach the gear case to the motor housing. Tighten screws to 18 in-lbs. (2.08 Nm) torque. Overtightening could cause screws to strip.

### Accessories

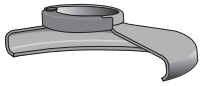
The capacity of this tool is 4-1/2" (114.3 mm) diameter x 1/4" (6.35 mm) thick grinding or cutting wheels. It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. See pages 14 and 15 for information on choosing the correct accessories.

⚠***WARNING****: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over their rated accessory speed may fly apart and cause injury. Threaded accessories must have a 5/8"-11 hub. Every unthreaded accessory must have a 7/8" (22.2 mm) arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw. Use only the accessories shown on pages 14 and 15 of this manual. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.*

⚠***WARNING****: Handle and store all abrasive wheels carefully to prevent damage from thermal shock, heat, mechanical damage, etc. Store in a dry protected area free from high humidity, freezing temperatures or extreme temperature changes.*

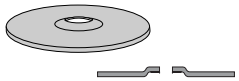
English

## 4-1/2" (114.3 mm) Grinding Wheels



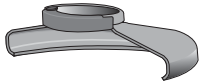
Type 27 guard

unthreaded backing flange



Type 27 depressed center wheel

threaded clamp nut

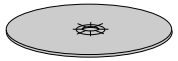


Type 27 guard

Type 27 hubbed wheel

## Sanding Discs

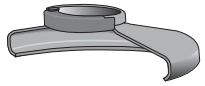
rubber backing pad



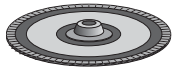
sanding disc

threaded clamp nut

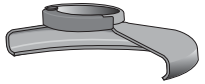
## 4-1/2" (114.3 mm) Sanding Flap Discs



Type 27 guard

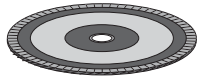


hubbed sanding flap disc



Type 27 guard

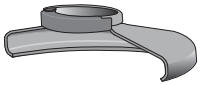
unthreaded backing flange



non-hubbed sanding flap disc

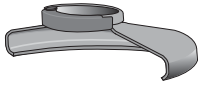
threaded clamp nut

## Wire Wheels



Type 27 guard

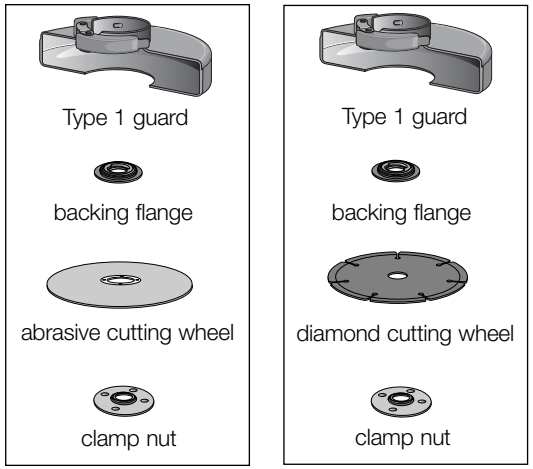
3" (76.2) mm wire cup brush



Type 27 guard

4" (101.6 mm) wire wheel

## *4-1/2" (114.3 mm) Cutting Wheels*

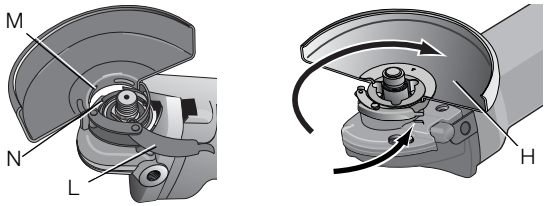



## *Mounting Guard*

**MOUNTING AND REMOVING GUARD**

***⚠CAUTION: Guards must be used with all grinding wheels, cutting wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels.*** *The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. DEWALT model DC415 is provided with guards intended for use with depressed center wheels (Type 27) and hubbed grinding wheels (Type 27). The same guard is designed for use with sanding flap discs (Type 27 and 29) and wire cup brushes. Grinding and cutting with wheels other than Type 27 and 29 require different accessory guards included with tool. A Type 1 guard is provided for use with a Type 1 wheel. Mounting instructions for these accessory guards are included in the accessory package.*

1. Open the guard latch (L), and align the lugs (M) on the guard with the slots (N) on the gear case.

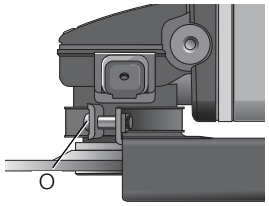



2. Push the guard down until the guard lugs engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.
3. With the guard latch open, rotate the guard (H) into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

English

4. Close the guard latch to secure theguard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the lugs are aligned with the slots and pull up on the guard.

**NOTE:** The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (O) with clamp lever in the closed position with guard installed on the tool.




⚠***CAUTION:*** *If the guard cannot be tightened by the adjusting clamp, do not use the tool. To reduce the risk of personal injury, take the tool and guard to a service center to repair or replace the guard.*

⚠***CAUTION:*** *To reduce the risk of damage to the tool, do not tighten the adjusting screw with the clamp lever in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.*

**NOTE:** Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 1/4" (6.35 mm) thick wheels are designed for surface grinding while 1/8" (3.17 mm) wheels are designed for edge grinding. Cutting can also be performed by using a Type 1 wheel and a Type 1 guard.

## *OPERATION*

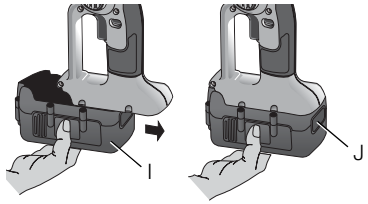
⚠***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, depress the lock-off button and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*** *An accidental start-up can cause injury.*

## *Installing and Removing the Battery Pack*

**NOTE:** For best results, make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack (I) into the tool handle, align the base of the tool with the rails inside the tool's handle and slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap into place.

To remove the battery pack from the tool, press the release buttons (J) and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.



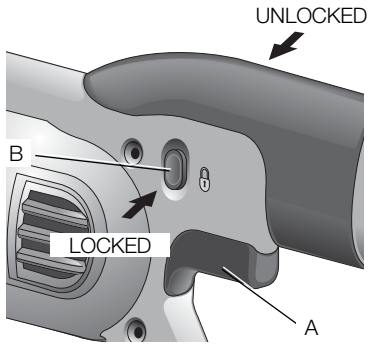

## *Switch*

**LOCK-OFF BUTTON AND TRIGGER SWITCH**

Your cut-off tool is equipped with a lock-off button (B).

**To lock the trigger switch,** press the lock-off button as shown. When the lock-off button is depressed to the lock icon, the unit is locked.

Always lock the trigger switch when carrying or storing the tool to eliminate unintentional starting.



**To unlock the trigger switch,** press the lock-off button. When the lock-off button is depressed to the unlock icon, the unit is unlocked. The lock-off button is colored **red** to indicate when the switch is in its **unlocked** position.

Pull the trigger switch (A) to turn the tool ON. Releasing the trigger switch turns the tool OFF.

**NOTE:** This tool has no provision to lock the switch in the ON position, and should never be locked ON by any other means.

⚠***CAUTION:*** *Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.*

⚠***CAUTION:*** *Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.*

### SPINDLE LOCK

The spindle lock pin is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock pin only when the tool is turned off, the battery is removed, and the wheel has come to a complete stop.

⚠***CAUTION:*** *To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.*

**To engage the lock,** depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

## *Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs*

### MOUNTING AND REMOVING HUBBED WHEELS

Hubbed wheels install directly on the 5/8"–11 threaded spindle.

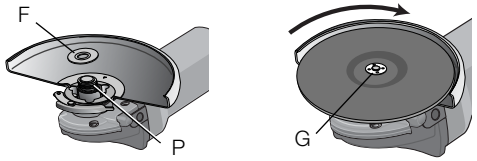
1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.

⚠***CAUTION:*** *Failure to properly seat the wheel before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.*

### MOUNTING NON-HUBBED WHEELS

Depressed center Type 27 grinding wheels must be used with included flanges. See pages 14 and 15 of this manual for more information.

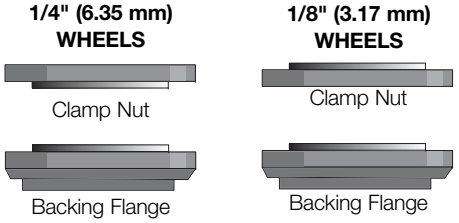
1. Install the anti-lockup backing flange (F) on spindle (P) with the raised section (pilot) against the wheel. Be sure the backing flange recess is seated onto the flats of the spindle by pushing and twisting the flange before placing the wheel.




2. Place wheel against the backing flange,centering the wheel on the raised section (pilot) of the backing flange.

English

3. While depressing the spindle lock button,thread the clamp nut (G) on spindle. If the wheel you are installing is more than 1/8" (3.17 mm) thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) fits into the center of the wheel. If the wheel you are installing is 1/8" (3.17 mm) thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) is not against the wheel.

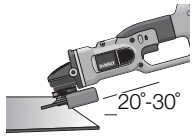



4. While depressing the spindle lock button, tighten the clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with a wrench.

**NOTE:** If the wheel spins after the clamp nut is tightened, check the orientation of the threaded clamp nut. If a thin wheel is installed with the pilot on the clamp nut against the wheel, it will spin because the height of the pilot prevents the clamp nut from holding the wheel.

**SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS**

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20˚ to 30˚ angle between the tool and work surface.

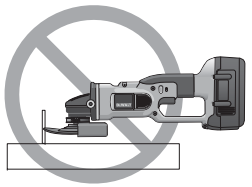



4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

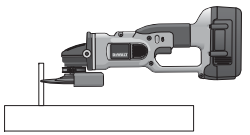
**EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS**

⚠***WARNING:*** *Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less than 1/2" in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed Type 1 guard. See pages 14 and 15 for more information.*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.



3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.

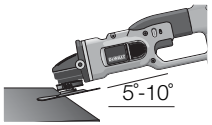


5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

⚠***WARNING:*** *Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and serious personal injury may result.*

**SURFACE FINISHING WITH SANDING FLAP DISCS**

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5˚ to 10˚ angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

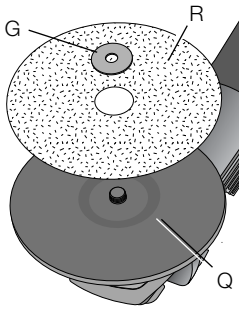



**MOUNTING SANDING BACKING PADS**

**NOTE:** Guard may be removed when using sanding backing pads.

⚠***CAUTION:*** *Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.*

1. Place or appropriately thread backing pad (Q) on the spindle.
2. Place the sanding disc (R) on the backing pad (Q).
3. While depressing spindle lock, thread clamp nut (G) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.
4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding pad while depressing the spindle lock button.

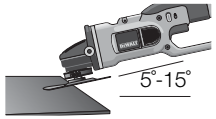



**USING SANDING BACKING PADS**

Choose the proper grit sanding discs for your application. Sanding discs are available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish. Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

| | |
|---|---|
| Coarse | 16 - 30 grit |
| Medium | 36 - 80 grit |
| Fine Finishing | 100 - 120 grit |
| Very Fine Finishing | 150 - 180 grit |

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5˚ to 15˚ angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately 1" (25.4 mm) of work surface.



4. Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

## Precautions To Take When Sanding Paint

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

**PERSONAL SAFETY**

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.
   **NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper NIOSH-approved mask.
3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

**ENVIRONMENTAL SAFETY**

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

**CLEANING AND DISPOSAL**

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.
   During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

## Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a 5/8"–11 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels. Handle and store wire brushes to prevent damage to the wires and to prevent foreign material from being lodged in the brush. Do not rest the brush on the wires or place any object on the wires.

⚠***CAUTION: To reduce the risk of personal injury, wear work gloves when handling wire brushes and wheels.*** *They can become sharp.*

⚠***CAUTION: To reduce the risk of damage to the tool, wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use.*** *Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.*

**MOUNTING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS**

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, reverse the above procedure.

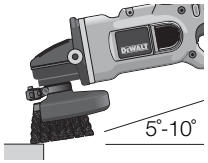
⚠***CAUTION: To reduce the risk of damage to the tool, properly seat the wheel hub before turning the tool on.***

**USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS**

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

**NOTE:** *The same precautions should be taken when wire brushng paint as when sanding paint (see* ***Precautions To Take When Sanding Paint****).*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5˚ to 10˚ angle between the tool and work surface for wire cup brushes.
4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
5. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.




⚠***CAUTION:*** *Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.*

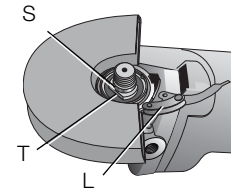
## *Mounting and Using Cutting (Type 1) Wheels*

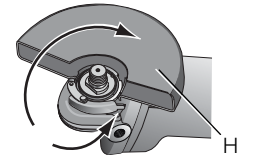
Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

⚠***WARNING:*** *A closed, 2-sided cutting wheel guard is included with this tool and is required when using cutting wheels. Failure to use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact. See pages 14 and 15 for more information.*

**MOUNTING CLOSED (TYPE 1) GUARD**

1. Open the guard latch (L), and align the lugs (T) on the guard with the slots on the hub (S).
2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
3. Rotate guard (H) into desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the on guard the gear case cover. You should

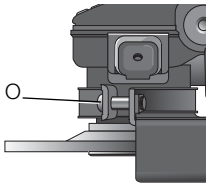


be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. Do not operate grinder with a loose guard or clamp lever in open position.

5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the lugs and slots are aligned and pull up on the guard.

**NOTE:** The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (O) with the clamp lever in the closed position with guard installed on the tool.




⚠***CAUTION:*** *To reduce the risk of damage to the tool, do not tighten adjusting screw with clamp lever in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.*

**MOUNTING CUTTING WHEELS**

⚠***CAUTION:*** *Matching diameter backing flange and threaded clamp nut (included with the tool) must be used for cutting wheels.*

1. Place the unthreaded backing flange on spindle with the raised section (pilot) facing up. The raised section (pilot) on the backing flange will be against the wheel when the wheel is installed. Be sure the backing flange recess is seated onto the flats of the spindle by pushing and twisting the flange before placing the wheel.
2. Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot).
3. Install the threaded clamp nut with the raised section (pilot) facing away from the wheel.
4. Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, grasp and turn while depressing the spindle lock button.

**USING CUTTING WHEELS**

⚠***WARNING: Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding.*** *Wheel breakage and injury may result.*

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

## MAINTENANCE

⚠***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, depress the lock-off button and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*** *An accidental start-up can cause injury.*

### Cleaning

⚠***WARNING:*** *Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.*

⚠***WARNING:*** *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with*

*water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

**CHARGER CLEANING INSTRUCTIONS**

⚠ ***WARNING:*** *Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.*

## Accessories

⚠ ***WARNING:*** *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.*

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

## Repairs

The charger and battery pack are not serviceable.

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

## Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
- **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.
- **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.

Register online at www.dewalt.com/register.

## Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

**1 YEAR FREE SERVICE**

DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

**2 YEARS FREE SERVICE ON DEWALT BATTERY PACKS**

DC9071, DC9091, DC9096, DC9280, DC9360, DC9180, DCB120, DCB201, DCB203, DCB207 and DCB361

**3 YEARS FREE SERVICE ON DEWALT BATTERY PACKS**

DCB200, DCB204

## DEWALT BATTERY PACKS

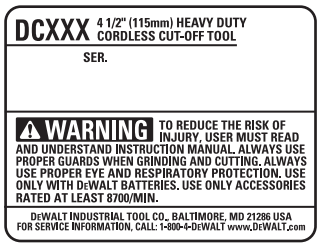
Product warranty voided if the battery pack is tampered with in any way. DEWALT is not responsible for any injury caused by tampering and may prosecute warranty fraud to the fullest extent permitted by law.

## 90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:** If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.


DCXXX 4 1/2" (115mm) HEAVY DUTY CORDLESS CUT-OFF TOOL
SER.
WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER GUARDS WHEN GRINDING AND CUTTING. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. USE ONLY WITH DEWALT BATTERIES. USE ONLY ACCESSORIES RATED AT LEAST 8700/MIN.
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 USA
FOR SERVICE INFORMATION, CALL: 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com

ADVERTENCIA: PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. UTILICE SIEMPRE LAS GUARDAS APROPIADAS. UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS CALIFICADOS COMO MINIMO PARA 8,700 RPM/MIN.
AVERTISSEMENT: À TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. TOUJOURS UTILISER LES PROTECTEURS APPROPRIÉS. UTILISER SEULEMENT DES ACCESSOIRES CONÇUS POUR UNE RÉGIME DE 8 700 TR/MIN.

## *Définitions : lignes directrices en matière de sécurité*

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de danger pour chaque mot-indicateur employé. Lire le mode d'emploi et porter une attention particulière à ces symboles.

⚠ ***DANGER :*** *indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée,* ***entraînera*** *la* ***mort ou des blessures graves****.*

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner la* ***mort ou des blessures graves****.*

⚠ ***ATTENTION :*** *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner des* ***blessures légères ou modérées****.*

***AVIS :*** *indique une pratique ne posant* ***aucun risque de dommages corporels*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ LE NUMÉRO SANS FRAIS : **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

***AVERTISSEMENT :*** *afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.*

## *Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques*

***AVERTISSEMENT! lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives.*** *Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.*

## *CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR*

*Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).*

**1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL**

a) ***Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.*

b) ***Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.*** *Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.*

c) ***Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.*** *Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.*

**2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ**

a) ***Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon.***

***Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.*** *Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.*

b) ***Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.*** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*

c) ***Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) ***Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.*** *Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.*

e) ***Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.*** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.*

f) ***S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).*** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

**3) SÉCURITÉ PERSONNELLE**

a) ***Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.*

b) ***Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.*** *L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.*

c) ***Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.*** *Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.*

d) ***Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.*** *Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.*

e) ***Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.*** *Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.*

f) ***S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.*** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.*

g) ***Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.*** *L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.*

**4) UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE**

a) ***Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.*** *L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.*** *Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) ***Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil.*** *Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) ***Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.*** *Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) ***Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.*** *Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f) ***S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.*** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.*

g) ***Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.*

**5) UTILISATION ET ENTRETIEN DU BLOC-PILES**

a) ***Ne recharger l'outil qu'au moyen du chargeur précisé par le fabricant.*** *L'utilisation d'un chargeur qui convient à un type de bloc-piles risque de provoquer un incendie s'il est utilisé avec un autre type de b loc-piles.*

b) ***Utiliser les outils électriques uniquement avec les blocs-piles conçus à cet effet.*** *L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.*

c) ***Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets métalliques, notamment des trombones, de la monnaie, des clés, des clous, des vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes.*** *Le court-circuit des bornes du bloc-piles risque de provoquer des brûlures ou un incendie.*

d) ***En cas d'utilisation abusive, le liquide peut gicler hors du bloc-piles; éviter tout contact avec ce liquide. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir également des soins médicaux.*** *Le liquide qui gicle hors du bloc-piles peut provoquer des irritations ou des brûlures.*

**6) RÉPARATION**

a) ***Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.*** *Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.*

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOUTES LES OPÉRATIONS

### Avertissements de sécurité communs à toutes les opérations de meulage, ponçage, brossage à l'aide d'une brosse métallique, polissage ou de coupe

a) ***Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meule, une ponceuse, une brosse métallique, une polisseuse ou un outil de coupe. Lire tous les avertissements de sécurité, les directives, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.*** *Négliger de suivre l'ensemble des directives suivantes pourrait entraîner des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.*

b) ***Ne pas utiliser d'accessoire non conçu spécifiquement pour cet outil ou qui n'aurait pas reçu une approbation spécifique du fabricant de l'outil.*** *En effet, il est parfois possible de fixer un accessoire à l'outil électrique; toutefois, cela ne garantit pas une utilisation sécuritaire.*

c) ***Le régime nominal de l'accessoire doit être au moins égal au régime maximal inscrit sur l'outil électrique.*** *Les accessoires soumis à un régime plus élevé que celui pour lequel ils sont conçus peuvent se briser et être projetés.*

d) ***Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire doivent être adéquats pour la capacité de l'outil électrique.*** *Il est impossible de protéger l'utilisateur d'un bris d'accessoire de mauvais calibre ou de le maîtriser correctement.*

e) ***Les raccords filetés d'accessoires doivent correspondre au filetage de la broche de la rectifieuse. Pour les accessoires à installation par brides, l'alésage central de l'accessoire doit correspondre au diamètre de référence de la bride.*** *Les accessoires ne correspondant pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.*

f) ***Ne jamais utiliser un accessoire endommagé. Avant toute utilisation, inspecter la meule abrasive à la recherche d'éclats et de fissures; le tampon pour tout signe de fissures, déchirures ou d'usure excessive; et la brosse métallique, pour déceler s'il y a des fils métalliques fissurés ou détachés. En cas de chute de l'outil ou de l'accessoire, les inspecter à la recherche de dommages ou insérer un accessoire non endommagé. Après l'inspection et l'insertion d'un accessoire, se positionner (l'utilisateur ou quiconque aux alentours) hors du plan de rotation de l'accessoire et faire tourner, pendant une minute, l'outil électrique à plein régime, à vide.*** *Normalement, tout accessoire endommagé se brisera au cours de cette période d'essai.*

g) ***Porter un équipement de protection individuelle. Utiliser un masque facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes protectrices en fonction de l'application. Au besoin, porter un masque antipoussières, des protecteurs auditifs, des gants et un tablier d'atelier capable d'arrêter de petits fragments d'abrasifs ou de pièces.*** *La protection oculaire doit être en mesure d'arrêter tout débris produit par les diverses opérations et le masque antipoussières ou le respirateur, de filtrer les particules produites par l'opération en cours. Une exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée pourrait causer une perte auditive.*

h) ***Éloigner tout observateur à une distance sécuritaire de la zone de travail. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail devra également porter un équipement***

***de protection individuelle.*** *Il est possible qu'un fragment de pièce ou un accessoire brisé soit projeté et provoque des blessures au-delà de la zone immédiate de travail.*

i) ***Tenir l'outil électrique uniquement par sa surface de prise isolée dans une situation où l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec un câble électrique dissimulé.*** *Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil électrique sous tension et électrocutera l'utilisateur.*

j) ***Positionner le cordon d'alimentation hors d'atteinte de l'accessoire en mouvement.*** *En cas de perte de maîtrise, il est possible de couper ou d'effilocher le cordon et la main ou le bras de l'utilisateur risqueraient d'être happés par l'accessoire en mouvement.*

k) ***Ne jamais déposer l'outil électrique avant l'immobilisation complète de l'accessoire.*** *L'accessoire en mouvement risquerait de mordre dans la surface et de projeter l'outil électrique.*

l) ***Mettre l'outil hors tension pour tout déplacement de celui-ci par l'utilisateur.*** *Un contact accidentel avec l'accessoire en mouvement pourrait happer les vêtements de l'opérateur et projeter l'accessoire contre son corps.*

m) ***Nettoyer régulièrement les évents de l'outil électrique.*** *Le ventilateur du moteur aspirera la poussière à l'intérieur du boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique représente un danger d'origine électrique.*

n) ***Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matières inflammables.*** *Les étincelles produites risquent de les enflammer.*

o) ***Ne pas utiliser d'accessoires qui exigent l'utilisation d'un liquide de refroidissement.*** *L'utilisation d'eau ou de tout autre liquide de refroidissement pourrait se solder par une électrocution ou une secousse électrique.*

p) ***Avant de redémarrer l'outil équipé d'un disque neuf ou de rechange, d'une brosse métallique neuve ou de rechange, ou si l'on n'est pas sûr de l'état du disque, faire fonctionner l'outil pendant une minute en s'assurant d'en être bien protégé.*** *Si le disque était affecté d'une fêlure ou d'un défaut caché, il éclaterait en moins d'une minute. Si des fils de la brosse métallique étaient lâches, cela serait alors détecté. Ne jamais démarrer l'outil lorsque quelqu'un se tient directement devant le disque, y compris l'utilisateur.*

q) ***Ne pas utiliser des meules de type 11 (meules boisseau coniques) avec cet outil.*** *L'utilisation d'accessoires inadéquats pose des risques de dommages corporels.*

## *Rebonds et avertissements afférents*

*L'effet de rebond est une réaction soudaine d'une meule, d'un tampon, d'une brosse ou d'un tout autre accessoire, en mouvement, qui est pincé ou qui s'accroche. Un pincement ou un accrochage provoque un arrêt rapide de l'accessoire en mouvement qui, à son tour, projette l'outil électrique, hors de maîtrise, dans la direction opposée à la rotation de l'outil au point de grippage.*

*Par exemple, si une meule abrasive se pince ou s'accroche dans la pièce, le bord de la meule introduite au point de pincement peut mordre dans la surface de la pièce et projeter la meule hors de la rainure. La meule peut être projetée vers l'opérateur ou dans la direction opposée selon le sens de rotation de la meule au point de pincement. Il est également possible que les meules abrasives se brisent dans ces conditions.*

*Les rebonds proviennent d'une utilisation inadéquate de l'outil électrique et/ou d'une procédure ou de conditions d'utilisation incorrectes, et peuvent être évités en prenant les précautions appropriées détaillées ci-après :*

a) ***Saisir fermement l'outil électrique et positionner le corps et les bras de sorte à résister à la force de l'effet de rebond. Utiliser toujours la poignée auxiliaire, s'il y en a une, pour contrôler au maximum l'effet de rebond ou le couple de réaction au démarrage.*** *Avec de bonnes précautions, l'opérateur est en mesure de contrôler le couple de réaction ou l'effet de rebond.*

b) ***Ne jamais placer les mains près de l'accessoire en mouvement.*** *Il pourrait en effet être projeté sur celles-ci en cas de rebond.*

c) ***Ne pas positionner le corps dans la trajectoire probable de l'outil électrique, en cas de rebond.*** *Au moment du grippage, l'outil sera projeté dans la direction opposée au déplacement de la meule.*

d) ***Être particulièrement attentif lors de travaux dans un coin, sur des bords tranchants, etc. Éviter de faire rebondir l'accessoire. Éviter tout type de grippage de l'accessoire.*** *Un travail dans un coin ou sur des bords tranchants ou un travail en faisant rebondir l'accessoire provoquent souvent un grippage et une perte de maîtrise de l'outil ou un effet de rebond.*

e) ***Ne pas fixer de lame de tronçonneuse pour sculpter le bois ou de lame de scie dentée.*** *Ces types de lames provoquent des effets de rebond et des pertes de maîtrise fréquents.*

## *Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de coupe par abrasion*

a) ***Utiliser uniquement les types de meules recommandés pour l'outil électrique ainsi que le capot protecteur particulier conçu pour la meule sélectionnée.*** *Il est impossible de bien protéger l'opérateur lors de l'utilisation de meules non conçues pour l'outil. En effet, le capot protecteur sera alors inadéquat et l'utilisation de la meule, dangereuse.*

b) ***La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être posée sous la contre-plaque de la lèvre du carter.*** *Une meule installée de façon incorrecte qui dépasse de la lèvre du carter ne pourra pas être protégée de façon adéquate.*

c) ***Il faut fixer solidement le capot protecteur à l'outil électrique et le positionner pour maximiser la sécurité de l'opérateur, soit en minimisant la surface exposée de la meule en direction de l'opérateur.*** *Le carter aide à protéger l'utilisateur contre toute projection de fragments et contre tout contact accidentel avec la meule, ainsi que de toute étincelle pouvant enflammer les vêtements.*

d) ***Utiliser uniquement les meules pour les applications prévues pour chacune d'entre elles. Par exemple : ne pas meuler avec le bord d'une meule tronçonneuse.*** *Les meules tronçonneuses par abrasion sont conçues pour travailler en périphérie. L'application de forces latérales sur ces meules risquerait de les faire éclater.*

e) ***Toujours utiliser des brides de meule intactes, de la bonne dimension et de la forme appropriée pour la meule sélectionnée.*** *Les brides de meule appropriées supportent bien la meule et réduisent ainsi la possibilité d'un bris de meule. Les brides conçues pour les meules tronçonneuses pourraient différer des brides pour meules à ponçage.*

f) ***Ne pas utiliser de meule usée en provenance d'outil de dimension plus importante.*** *Ces meules, prévues pour un outil électrique plus grand, ne conviennent pas au régime plus élevé d'un outil de plus petite dimension et pourraient éclater.*

## Avertissements de sécurité supplémentaires spécifiques aux opérations de coupe par abrasion

a) ***Ne pas « coincer » la meule tronçonneuse ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas essayer de couper à une profondeur trop importante.*** *Une contrainte excessive sur la meule accroîtra la charge et la possibilité de tordre ou de gripper la meule dans le trait de coupe et ainsi provoquer un effet de rebond ou un bris de la meule.*

b) ***Ne pas positionner le corps sur la trajectoire de la meule en mouvement ni derrière celle-ci.*** *Lorsque la meule, au point de contact avec la pièce, s'éloigne du corps de l'opérateur, un effet de rebond potentiel risque de projeter la meule en rotation, ainsi que l'outil, en direction de l'utilisateur.*

c) ***Lorsque la meule se grippe ou lors de l'arrêt d'une coupe pour une raison quelconque, mettre l'outil hors tension et maintenir l'outil immobile jusqu'à l'arrêt complet de la meule. Ne jamais essayer de retirer la meule tronçonneuse du trait de coupe alors que celle-ci est encore en mouvement. Une telle pratique risquerait de provoquer un effet de rebond.*** *Rechercher et prendre l'action corrective nécessaire pour éliminer les causes du grippage de la meule.*

d) ***Ne pas reprendre la coupe avec la meule dans le trait de coupe de la pièce. Attendre que la meule soit à plein régime puis la réinsérer soigneusement dans le trait de coupe.*** *Si l'outil électrique redémarrait avec la meule appuyée sur la pièce, celle-ci risquerait de gripper, de se déplacer ou de reculer.*

e) ***Pour réduire le risque de pincement ou de recul de la meule, soutenir les panneaux ou toute autre pièce surdimensionnée.*** *Les grandes pièces tendent à s'affaisser sous leur propre poids. Disposer des appuis sous la pièce, le long de la ligne de coupe et près du bord de la pièce, des deux côtés de la meule.*

f) ***Faire particulièrement attention lors de la réalisation de « découpe en poche » dans des murs existants ou d'autres zones sans visibilité.*** *La portion de la meule faisant saillie risque de couper un tuyau d'alimentation en eau ou en gaz, des fils électriques ou des objets pouvant provoquer un effet de rebond.*

## Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

a) ***Ne pas utiliser un papier pour disque abrasif excessivement surdimensionné. Respecter les recommandations des fabricants lors de la sélection du papier abrasif.*** *Un papier abrasif plus grand que le plateau de ponçage représente un risque de lacération. Le papier risque également de s'accrocher, de se déchirer ou de provoquer un effet de rebond.*

## Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de polissage

a) ***Ne pas laisser tourner librement une partie lâche de la coiffe à polir ou ses ficelles. Bien insérer les extrémités des ficelles qui dépassent sous la coiffe ou les couper.*** *Des ficelles lâches et en rotation peuvent s'enchevêtrer dans les doigts ou s'accrocher à la pièce.*

## Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations utilisant une brosse métallique

a) ***Être attentif, car la brosse peut projeter des soies métalliques même lors de travaux normaux. Ne pas***

***surcharger la brosse en appliquant une force excessive sur celle-ci.*** *Les soies métalliques pénètrent facilement les vêtements légers ou la peau.*

b) ***Si l'utilisation d'un capot protecteur est recommandée avec la brosse métallique, s'assurer qu'il n'interfère pas avec la rotation de la brosse métallique à touret ou de la brosse métallique.*** *Les meules ou brosses métalliques circulaires peuvent se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.*

c) *Lunettes de protection : des lunettes de protection ou une protection oculaire avec écrans latéraux et écran frontal total, conforme à la norme ANSI Z87.1, doivent être portées par l'utilisateur ou tout autre individu dans un rayon de 50 pieds de l'utilisation de ce produit.*

## Règles additionnelles de sécurité propres aux meuleuses

⚠ ***AVERTISSEMENT : la meule ou un accessoire pourrait se desserrer lors de l'arrêt graduel de l'outil une fois celui-ci mis hors tension.*** *Si c'était le cas, la meule ou l'accessoire pourrait se détacher de l'outil et poser ainsi des risques de dommages corporels graves.*

- ***Il n'est pas recommandé d'utiliser des accessoires non indiqués dans le présent mode d'emploi; cela peut être dangereux.*** *Utiliser des amplificateurs de puissance qui feraient fonctionner l'outil à une vitesse supérieure à sa vitesse nominale représente une utilisation abusive.*
- ***Utilisez des serres de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de soutenir et de retenir la pièce sur une plate-forme stable.*** *Tenir la pièce avec la main ou contre son corps n'est pas suffisamment stable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.*
- ***Éviter de faire rebondir la meule ou de la traiter durement.*** *Si cela se produit, arrêter l'outil et inspecter la meule à la recherche de fissures ou de défauts.*
- *Manipuler et stocker les meules en prenant systématiquement des précautions.*
- ***Ne jamais couper à un endroit pouvant contenir un câble électrique ou des tuyaux.*** *Il peut en résulter des blessures graves.*
- ***Ne pas faire fonctionner cet outil durant de longues périodes.*** *Les vibrations causées par le fonctionnement de l'outil peuvent provoquer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utiliser des gants afin d'amortir davantage les vibrations, s'arrêter fréquemment et limiter l'utilisation quotidienne de l'outil.*
- ***Diriger le système d'évacuation des poussières (SEP) à l'opposé de tout utilisateur et de ses collègues,*** *car il y a risques de dommages corporels graves.*
- *Lorsque la prise du carter d'engrenage est installée correctement, l'utilisation de la poignée latérale n'est pas nécessaire.*
- ***Lorsqu'elle est inutilisée, déposer la meuleuse sur une surface stable où elle sera immobile et ne risquera pas de rouler ou de faire trébucher ou chuter quiconque.*** *Cela pose des risques de dommages corporels graves.*
- ***Prendre des précautions à proximité des évents, car ils cachent des pièces mobiles.*** *Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles.*

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *porter* ***SYSTEMATIQUEMENT*** *des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. PORTER SYSTÉMATIQUEMENT UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ :*

- *Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) ;*

- *Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) ;*
- *Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :*

- *Le plomb dans les peintures à base de plomb ;*
- *La silice cristallisée dans les briques et le ciment, ou autres produits de maçonnerie ; et*
- *L'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique.*

*Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.*

- ***Limiter toute exposition prolongée avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou toute autre activité de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées.*** *Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Utiliser systématiquement un appareil de protection des voies respiratoires homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps.*

⚠***AVERTISSEMENT : pendant l'utilisation, porter systématiquement une protection auditive individuelle adéquate homologuée ANSI S12.6 (S3.19).*** *Sous certaines conditions et suivant la durée d'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à une perte de l'acuité auditive.*

- *L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Les symboles et leur définition sont indiqués ci-après :*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *V* | *volts* | *A* | *ampères* |
| *Hz* | *hertz* | *W* | *watts* |
| *min* | *minutes* | ∿ *ou AC* | *courant alternatif* |
| ⎓ *ou DC* | *courant continu* | | |
| Ⓘ | *classe I fabrication (mis à la terre)* | ≂ *ou AC/DC* | *courant alternatif ou continu* |
| ⧈ | *fabrication classe II (double isolation)* | $n_o$ | *vitesse à vide* |
| | | *n* | *vitesse nominale* |
| *…/min* | *par minute* | ⏚ | *borne de terre* |
| *IPM* | *impacts par minute* | ⚠ | *symbole d'avertissement* |
| *BPM* | *battements par minute* | *r/min* | *tours par minute* |
| *sfpm* | *pieds linéaires par minute (plpm)* | *SPM (FPM)* | *fréquence par minute* |

## *Consignes de sécurité importantes propres à tous les blocs-piles*

Pour commander un bloc-piles de rechange, s'assurer d'inclure son numéro de catalogue et sa tension. Consulter le tableau figurant à la fin du présent mode d'emploi pour connaître la compatibilité des chargeurs et des blocs-piles.

Le bloc-piles n'est pas totalement chargé d'usine. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Puis suivre la procédure de charge indiquée.

## *LIRE TOUTES LES CONSIGNES*

- ***Ne pas recharger ou utiliser un bloc-piles en milieu déflagrant, en présence, par exemple, de poussières, gaz ou liquides inflammables.*** *Le fait d'insérer ou retirer un bloc-piles de son chargeur pourrait causer l'inflammation de poussières ou d'émanations.*
- ***NE JAMAIS forcer l'insertion d'un bloc-piles dans un chargeur. NE modifier un bloc-piles d'AUCUNE façon pour le faire rentrer dans un chargeur incompatible, car il pourrait se briser et causer des dommages corporels graves.*** *Consulter le tableau en dernière page de ce manuel pour connaître les compatibilités entre chargeurs et blocs-piles.*
- *Recharger les blocs-piles exclusivement dans des chargeurs DEWALT.*
- ***NE PAS*** *éclabousser le bloc-piles ou l'immerger dans l'eau ou dans tout autre liquide.*
- ***Ne pas entreposer ou utiliser l'appareil et le bloc-piles en présence de températures ambiantes pouvant excéder 40 °C (105 °F) (comme dans des hangars ou des bâtiments métalliques l'été).***

⚠***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas broyer, échapper ou endommager le bloc-piles. Ne pas utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui a reçu un choc violent, qui est tombé, écrasé ou qui a été endommagé de quelque manière que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, marché dessus). Les blocs-piles endommagés doivent être envoyés au centre de réparation pour être recyclés.*

⚠***AVERTISSEMENT : risque d'incendie. Ne pas ranger ni ne transporter les piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes exposées des piles.*** *On ne doit pas mettre, par exemple, le bloc-piles sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une boîte de nécessaire de produit, un tiroir, etc. avec des clous, des vis, des clés, etc.* ***Le transport des piles peut causer un incendie si les bornes des piles entrent en contact involontairement avec des matières conductrices comme des clés, de la monnaie, des outils manuels et d'autres éléments semblables.*** *La Hazardous Material Regulations (réglementation sur les produits dangereux) du département américain des transports interdit en fait le transport des blocs-piles pour le commerce et dans les avions (c.-à-d. dans des valises et les bagages à main) À MOINS qu'ils ne soient bien protégés contre les courts-circuits. Pour le transport de piles individuelles, on doit donc s'assurer que les bornes sont protégées et bien isolées contre toute matière pouvant entrer en contact avec elles et provoquer un court-circuit.*

**DIRECTIVES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES PILES AU LITHIUM-ION (Li-Ion)**

- ***Ne pas incinérer le bloc-piles même s'il est sévèrement endommagé ou complètement usagé,*** *car il pourrait exploser*

*et causer un incendie. Pendant l'incinération des blocs-piles au lithium-ion, des vapeurs et matières toxiques sont dégagées.*

- ***En cas de contact du liquide de la pile avec la peau, rincer immédiatement au savon doux et à l'eau.*** *En cas de contact oculaire, rincer l'œil ouvert à l'eau claire une quinzaine de minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux s'avéraient nécessaires, noter que l'électrolyte de la pile est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.*
- ***Le contenu des cellules d'une pile ouverte peut causer une irritation respiratoire.*** *En cas d'inhalation, exposer l'individu à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *risques de brûlure. Le liquide de la pile peut s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.*

## *Le sceau SRPRC^MC^*

Le sceau SRPRC^MC^ (Société de recyclage des piles rechargeables au Canada) apposé sur une pile au nickel-cadmium, à hydrure métallique de nickel ou au lithium-ion (ou un bloc-piles) indique que les coûts de recyclage de ces derniers en fin d'utilisation ont déjà été réglés par DEWALT. Dans certaines régions, la mise au rebut ou aux ordures municipales des piles au nickel-cadmium, à l'hydrure métallique de nickel ou au lithium-ion, est illégale ; le programme de SRPRC constitue donc une solution pratique et écologique.

La SRPRC^MC^, en collaboration avec DEWALT et d'autres utilisateurs de piles, a mis sur pied des programmes aux États-Unis et au Canada pour faciliter la collecte des piles au nickel-cadmium, à l'hydrure métallique de nickel ou au lithium-ion usagées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en renvoyant les piles au nickel-cadmium, à l'hydrure métallique de nickel ou au lithium-ion usagées à un centre de réparation autorisé DEWALT ou chez votre détaillant afin qu'elles y soient recyclées. On peut en outre se renseigner auprès d'un centre de recyclage local pour connaître d'autres sites les acceptant.

SRPRC^MC^ est une marque déposée de la *Société de recyclage des piles rechargeables* au Canada.

## *Directives de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de piles*

***CONSERVER CES INSTRUCTIONS :*** *ce manuel contient des directives de sécurité et d'utilisation importantes propres aux chargeurs de piles.*

- *Avant d'utiliser le chargeur, lire toute consigne et tout avertissement apposés sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *risques de chocs électriques. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le chargeur, des chocs électriques pourraient en résulter.*

⚠***ATTENTION :*** *risques de brûlure. Pour réduire tout risque de dommages corporels, ne recharger que des piles rechargeables DEWALT. Tout autre type de piles pourrait exploser et causer des dommages corporels et matériels.*

***AVIS :*** *sous certaines conditions, lorsque les contacts de chargement exposés à l'intérieur du le chargeur est connecté au bloc d'alimentation, des matériaux étrangers pourraient court-circuiter le chargeur. Les corps étrangers conducteurs tels que (mais pas limité à) poussières de rectification, débris métalliques, laine d'acier, feuilles d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques doivent être maintenus à distance des orifices du chargeur. Débrancher systématiquement le chargeur lorsque le bloc-piles n'y est pas inséré. Débrancher systématiquement le chargeur avant tout entretien.*

- ***NE PAS tenter de charger de bloc-piles avec des chargeurs autres que ceux décrits dans ce manuel.*** *Le chargeur et son*

*bloc-piles ont été conçus tout spécialement pour fonctionner ensemble.*

- ***Ces chargeurs n'ont pas été conçus pour une utilisation autre que recharger les blocs-piles rechargeables DEWALT.*** *Toute autre utilisation comporte des risques d'incendie, de chocs électriques ou d'électrocution.*
- ***Protéger le chargeur de la pluie ou de la neige.***
- ***Tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur.*** *Cela permet de réduire les risques d'endommager la fiche ou le cordon d'alimentation.*
- ***S'assurer que le cordon est protégé de manière à ce que personne ne marche ni ne trébuche dessus, ou à ce qu'il ne soit ni endommagé ni soumis à aucune tension.***
- ***N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue.*** *L'utilisation d'une rallonge inadéquate comporte des risques d'incendie, de chocs électriques ou d'électrocution.*
- ***Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser une rallonge conçue à cet effet.*** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de chocs électriques.*
- ***Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).*** *Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a une capacité supérieure à un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension qui entraînera perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.*

| **Calibres minimaux des rallonges** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Intensité (en ampères)** | | **volts** | **Longueur totale de cordon en mètres (pieds)** | | | |
| | | **120 V** | 7,6 (25) | 15,2 (50) | 30,5 (100) | 45,7 (150) |
| | | **240 V** | 15,2 (50) | 30,5 (100) | 61,0 (200) | 91,4 (300) |
| **Supérieur à** | **Inférieur à** | **AWG** | | | | |
| 0 | 6 | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | | 14 | 12 | Non recommandé | |

- ***Ne poser aucun objet sur le chargeur. Ne pas mettre le chargeur sur une surface molle qui pourrait en bloquer la ventilation et provoquer une surchauffe interne.*** *Éloigner le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur dispose d'orifices d'aération sur le dessus et le dessous du boîtier.*
- ***Ne pas monter le chargeur sur un mur ni le fixer de manière permanente sur une surface quelconque.*** *Le chargeur est destiné à une utilisation sur une surface plane et stable (c.-à-d. un dessus de table).*
- ***Ne pas le faire fonctionner avec un cordon d'alimentation ou une fiche endommagée.***
- ***Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup, fait une chute ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.*** *Le ramener dans un centre de réparation agréé.*
- ***Ne pas démonter le chargeur. Pour tout service ou réparation, le rapporter dans un centre de réparation agréé.*** *Le fait de le réassembler de façon incorrecte comporte des risques de chocs électriques, d'électrocution et d'incendie.*

- ***Débrancher le chargeur du secteur avant tout entretien. Cela réduira tout risque de chocs électriques.*** *Le fait de retirer le bloc-piles ne réduira pas ces risques.*
- ***NE JAMAIS*** *tenter de connecter deux chargeurs ensemble.*
- ***Le chargeur a été conçu pour être alimenté en courant électrique domestique standard de 120 volts. Ne pas tenter de l'utiliser avec toute autre tension.*** *Cela ne s'applique pas aux chargeurs de postes mobiles.*

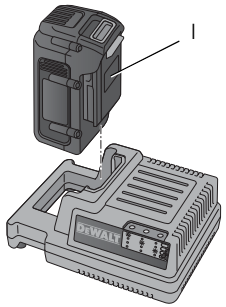
## Chargeurs

Votre outil fonctionne avec un chargeur DEWALT. S'assurer de bien lire toutes les directives de sécurité avant toute utilisation du chargeur. Consulter le tableau à l'arrière de ce manuel pour vous informer de la compatibilité entre chargeurs et blocs-piles.

## Procédure de charge (Fig. 1)

1. Branchez le chargeur dans la prise appropriée avant d'y insérer le bloc-piles.
2. Insérez le bloc-piles (I) dans le chargeur, comme illustré en figure 1. Le chargeur est doté d'une jauge de carburant à trois lumières qui clignotera selon l'état de charge du bloc-piles.
3. La fin de la charge sera indiquée par les trois voyants rouges qui demeureront continuellement allumés. Le bloc-piles est chargé à plein et peut être utilisé ou laissé dans le chargeur à ce moment.

FIG. 1




| | | |
|---|---|---|
| ☼ ● ● ▯ | 0 % - 33 % | 1er voyant clignote |
| ● ☼ ● ▮ | 33 % - 66 % | 1er voyant allumé, 2e voyant clignote |
| ● ● ☼ ▮ | 66 % - 99 % | 1er, 2e voyants allumés, 3e voyant clignote |
| ● ● ● ▮ | 100 % | 1er, 2e, 3e, voyants allumés |

## Diagnostique de chargeur

Ce chargeur est conçu pour détecter certains problèmes pouvant survenir avec les blocs-piles ou le chargeur. Les problèmes sont indiqués par trois voyants clignotant ensemble dans des motifs différents.

**PROBLÈME AVEC LE SECTEUR**

Lorsque le chargeur est utilisé avec certaines sources d'alimentation portatifs comme des génératrices ou des sources qui font la conversion de c.c. à c.a., le chargeur peut suspendre temporairement son fonctionnement. Les trois voyants rouges clignoteront ensemble avec **deux clignotements rapides suivis par une pause.** Cela indique que la source d'alimentation est hors tolérance.

**PILE EN MAUVAIS ÉTAT**

Le chargeur peut aussi détecter les piles faibles ou endommagées. Les trois voyants rouges clignoteront ensemble avec **un clignotement rapide.** La pile ne se chargera plus et doit être retournée à un centre de réparation ou à un site de collecte pour le recyclage.

**CHARGEUR EN MAUVAIS ÉTAT**

Le chargeur détectera s'il ne fonctionne pas correctement. Les trois voyants rouges clignoteront ensemble avec **un clignotement rapide suivi d'un long clignotement.** Le chargeur ne fonctionnera plus et doit être retourné à un centre de réparation autorisé ou remplacé.

**PILE LAISSÉ DANS LE CHARGEUR**

Le chargeur et le bloc-piles peuvent être laissés branchés avec les voyants rouges allumés indéfiniment. Le chargeur maintiendra le bloc-piles chargé à plein et en bon état. Ce chargeur comprend un mode de mise au point automatique qui égalise ou équilibre chaque cellule du bloc-piles pour lui permettre de fonctionner à son rendement optimum. Les blocs-piles doivent être réglés chaque semaine ou lorsque la pile ne fonctionne plus de manière optimale. Pour utiliser le mode de mise au point automatique, mettre le bloc-piles dans le chargeur et 'y laisser pendant au moins 8 heures.

## *Remarques importantes concernant le chargement*

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le recharger à une température ambiante de 18 °C à 24 °C (65 °F à 75 °F). NE PAS recharger le bloc-piles à une température inférieure à + 4,5 °C (+ 40 °F) ou supérieure à + 40,5 °C (+ 105 °F). C'est important pour prévenir tout dommage sérieux au bloc-piles.
2. Le chargeur et son bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. C'est normal et ne représente en aucun cas une défaillance du produit. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après utilisation, éviter de laisser le chargeur ou le bloc-piles dans un local où la température ambiante est élevée comme dans un hangar métallique ou une remorque non isolée.
3. Si le bloc-piles ne se recharge pas correctement :
   a. Vérifier le bon fonctionnement de la prise en y branchant une lampe ou tout autre appareil électrique.
   b. Vérifier que la prise n'est pas contrôlée par un interrupteur qui coupe le courant lorsqu'on éteint les lumières.
   c. Déplacer le chargeur et le bloc-piles dans un local où la température ambiante se trouve entre environ 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F).
   d. Si le problème persiste, amener l'outil, le bloc-piles et son chargeur dans un centre de réparation local.
4. Recharger le bloc-piles lorsqu'il ne produit plus assez de puissance pour effectuer un travail qu'il faisait facilement auparavant. NE PAS CONTINUER à l'utiliser dans ces conditions. Suivre la procédure de charge. Si nécessaire, il est aussi possible de recharger un bloc-piles partiellement déchargé sans effet nuisible sur le bloc-piles.
5. Dans certaines circonstances, lorsque le chargeur est branché au bloc d'alimentation, les contacts de chargement exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être court-circuités par des corps étrangers conducteurs tels que, mais sans s'y limiter, poussières de rectification, débris métalliques, laine d'acier, feuilles d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques. Ils doivent être maintenus à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement le chargeur lorsque le bloc-piles n'y est pas inséré. Débrancher systématiquement le chargeur avant tout entretien.
6. Ne pas congeler ou immerger le chargeur dans l'eau ou tout autre liquide.

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *risques de chocs électriques. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le chargeur, des chocs électriques pourraient en résulter.*

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *risques de brûlure. Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier plastique du bloc-piles est brisé ou fissuré, le retourner dans un centre de réparation pour y être recyclé.*

## *Recommandations de stockage*

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de toute température excessive.
2. Pour un stockage prolongé, il est recommandé d'entreposer le bloc-piles pleinement chargé dans un lieu frais et sec, hors du chargeur pour optimiser les résultats.

**REMARQUE :** les blocs-piles ne devraient pas être entreposés complètement déchargés. Il sera nécessaire de recharger le bloc-piles avant réutilisation.

## *CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE*

## *COMPOSANTS (fig. 2, 3)*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants, car il y a risques de dommages corporels ou matériels.*

A. Détente
B. Bouton de verrouillage
C. Bouton de verrouillage de la broche
D. Poignée latérale
E. Meule abrasive
F. Bride tournante sur collet battu à antiverrouillage
G. Écrou de serrage fileté
H. Capot protecteur (type 1, type 27)
I. Bloc-piles
J. Bouton de dégagement du bloc-piles

FIG. 2

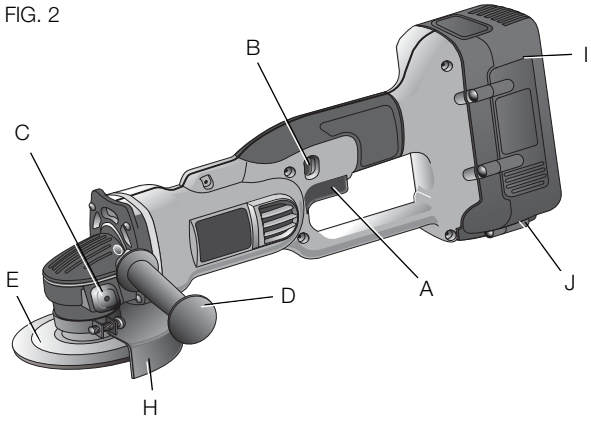
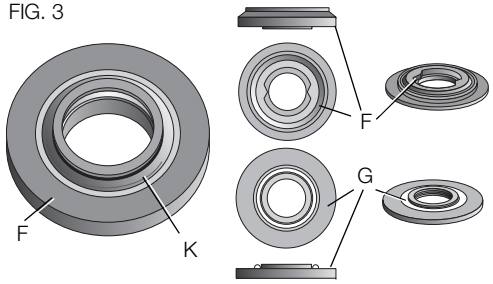


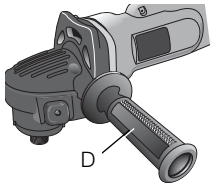

FIG. 3



## ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

***⚠AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, appuyer sur le bouton de verrouillage puis déconnecter le bloc-piles avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*** *Tout démarrage accidentel comporte des risques de dommages corporels.*

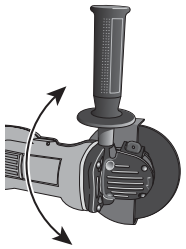
### Assemblage de la poignée latérale




La poignée latérale (D) s'installe à droite ou à gauche dans les trous filetés du carter d'engrenage. Avant d'utiliser l'outil, s'assurer que la poignée est solidement fixée.

Pour améliorer le confort de l'utilisateur, le carter d'engrenage pivotera sur 90° pour les travaux de coupe.

### Rotation du carter d'engrenage



1. Retirer les quatre vis des coins qui fixent le carter d'engrenage au boîtier du moteur.
2. Sans séparer le carter d'engrenage du boîtier, faire pivoter la tête du carter d'engrenage à la position souhaitée.

**REMARQUE :** dans le cas d'une séparation de plus de 6,35 mm (1/4 po) entre le carter d'engrenage et le boîtier du moteur, en confier la réparation et le remontage à un centre de réparation DEWALT. Si l'outil n'est pas réparé, il y a risque de défaillance de la brosse, du moteur et du roulement à billes.

3. Réinstaller les vis qui retiennent le carter d'engrenage au boîtier du moteur. Serrer les vis à un couple de 2,08 Nm (18 po-lb). Un couple plus élevé risque de fausser les vis.

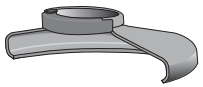
### Accessoires

Cet outil peut recevoir des meules à tronçonner ou à meuler de 114,3 mm (4-1/2 po) de diamètre par 6,35 mm (1/4 po) d'épaisseur. Il est important de sélectionner les capots protecteurs, les tampons et les brides corrects pour l'utilisation des accessoires de meuleuses. Consulter les pages 41 et 42 pour de plus amples renseignements en matière de sélection des bons accessoires.

***⚠AVERTISSEMENT :*** *utiliser des accessoires prévus pour le régime minimum indiqué sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. En effet, les meules et autres accessoires, tournant à un régime plus élevé que celui pour lequel ils sont conçus, risquent d'être projetés et d'entraîner des blessures. Les accessoires filetés doivent comporter un moyeu de 5/8 po à 11 filets/po. Quant aux accessoires non filetés, ils doivent comporter un trou de montage de 22,2 mm (7/8 po) de diamètre. Si non, il se peut que l'accessoire ait été conçu pour une utilisation avec une scie circulaire. Utiliser uniquement les accessoires illustrés aux pages 41 et 42 du présent mode d'emploi. Le régime nominal des accessoires doit toujours se situer au-dessus de la vitesse de l'outil, tel qu'indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.*

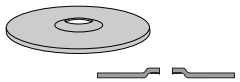
***⚠AVERTISSEMENT :*** *manier et entreposer les meules abrasives soigneusement pour prévenir tout dommage résultant de chocs thermiques, de la chaleur, de dommages mécaniques, etc. Entreposer dans un endroit sec, à l'abri de toute humidité excessive, du gel ou de changements extrêmes de température.*

## Meules de 114,3 mm (4-1/2 po)



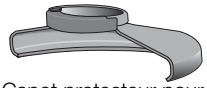
Capot protecteur pour meule de type 27

Bride tournante sur collet battu non-filetée



Meule à moyeu déporté de type 27

Écrou de serrage fileté

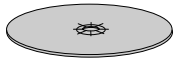


Capot protecteur pour meule de type 27

Meule à moyeu intégré de type 27

## Disques de ponçage

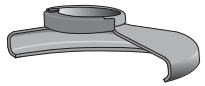
Tampon en caoutchouc



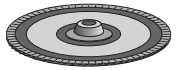
Disque abrasif

Écrou de serrage fileté

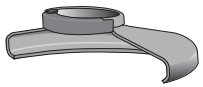
## Disques de ponçage à lamelles de 114,3 mm (4-1/2 po)



Capot protecteur pour meule de type 27

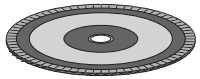


Disque de ponçage à lamelles avec moyeu intégré



Capot protecteur pour meule de type 27

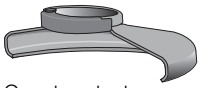
Bride tournante sur collet battu non-filetée



Disque de ponçage à lamelles sans moyeu

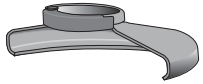
Écrou de serrage fileté

## Brosses métalliques



Capot protecteur pour meule de type 27

Brosses coniques en métal de 76,2 mm (3 po)

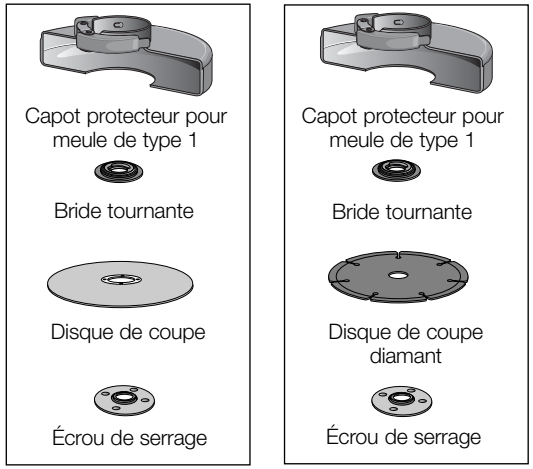


Capot protecteur pour meule de type 27

Brosse métallique à touret de 101,6 mm (4 po)

Français

### *Disque de coupe de 114,3 mm (4-1/2 po)*

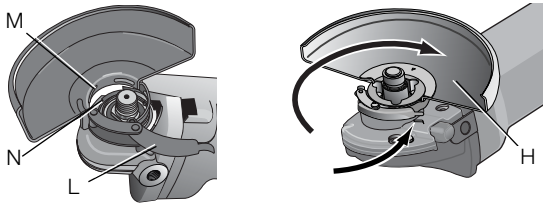



## *Assemblage du capot protecteur*

**MONTAGE ET DÉMONTAGE DU CAPOT PROTECTEUR**

***⚠ATTENTION : il est impératif d'utiliser les capots protecteurs avec tous les disques de coupe et disques de ponçage à lamelles, et avec toutes les meules et brosses métalliques.*** *Il est possible d'utiliser l'outil sans capot protecteur uniquement lors de ponçage avec des disques abrasifs classiques. El modèle DEWALT DC415 est livré avec un capots dont l'utilisation est prévue pour des meules à moyeu déporté (type 27) et à centre incurvé (type 27). Le même capot protecteur s'utilise avec les disques de ponçage à lamelles (type 27 et type 29) et les brosses forme coupelle. Le meulage et le tronçonnage avec des meules autres que les types 27 et 29 exigent des protecteurs d'accessoires différents compris avec l'outil. Un capot protecteur pour meule de type 1 est fourni. Les directives d'assemblage pour ces protecteurs accessoires sont comprises dans l'emballage de l'accessoire.*

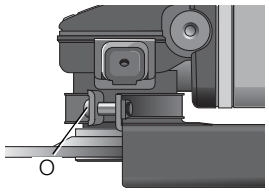
1. Dégager le verrou du capot protecteur (L) et aligner les pattes (M) du capot protecteur avec les fentes (N) pratiquées sur le carter d'engrenage.




2. Enfoncer le capot jusqu'à ce que les pattes de celui-ci s'engagent et tournent librement dans les rainures du moyeu du carter d'engrenage.
3. Tourner le capot protecteur (H) à la position de travail voulue alors que le verrou est désengagé. Le corps du capot devrait être placé entre la broche et l'opérateur pour maximiser la protection de ce dernier.
4. Engager de nouveau le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le carter d'engrenage. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de faire tourner le capot à la main. Ne pas utiliser la meuleuse avec un capot protecteur lâche ou un levier de serrage en position ouverte.

5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, faire tourner le capot de sorte que les pattes s'alignent avec les fentes, puis tirer sur celui-ci.

**NOTE:** le capot protecteur est préréglé en usine pour correspondre au diamètre du moyeu du carter d'engrenage. Si après un certain temps. le capot se desserre, visser la vis de réglage (O) avec le levier de serrage en position fermée et le capot inséré sur l'outil.




⚠***ATTENTION :*** *s'il est impossible de serrer le capot protecteur à l'aide du serre-joint de réglage, ne pas utiliser l'outil. Pour réduire le risque de blessure corporelle, apporter l'outil et le capot à un centre de réparation pour réparer ou remplacer le capot protecteur.*

⚠***ATTENTION :*** *pour réduire le risque de dommages à l'outil, ne pas serrer la vis de réglage avec le levier de serrage en position ouverte. Une telle pratique pourrait endommager le capot protecteur ou le moyeu de montage de façon imperceptible.*

**REMARQUE :** le meulage et le tronçonnage de chant peuvent s'effectuer à l'aide de meules de type 27 conçues et indiquées pour ce travail. Des meules de 6,35 mm (1/4 po) d'épaisseur sont conçues pour le meulage de surface alors que les meules de 3,17 mm (1/8 po) d'épaisseur le sont pour le meulage de chant. Il est également possible de tronçonner avec une meule et un capot protecteur de type 1.

## *UTILISATION*

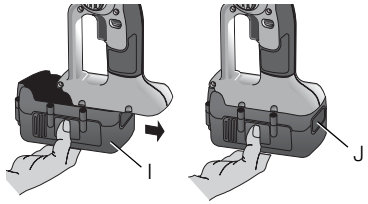
⚠***AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, appuyer sur le bouton de verrouillage puis déconnecter le bloc-piles avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*** *Tout démarrage accidentel comporte des risques de dommages corporels.*

## *Installation et retrait du bloc-piles*

**REMARQUE :** pour des résultats optimums, s'assurer que le bloc-piles est complètement chargé.

Pour installer le bloc-piles (I) dans la poignée de l'outil, alignez le bloc-piles sur les rails dans la poignée de l'outil et faites-le glisser fermement en place puis vérifiez qu'il ne s'en détachera pas.

Pour retirer le bloc-piles de l'outil, poussez sur le bouton de libération (J) et tirez fermement le bloc-piles hors de la poignée de l'outil. Insérez-le dans son chargeur comme décrit dans la section appropriée de ce manuel.

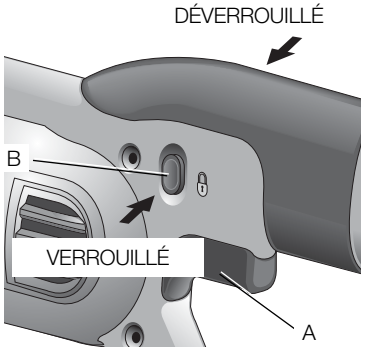



## *Détente*

**BOUTON DE VERROUILLAGE ET DÉTENTE**

L'outil de tronçonnage est muni d'un bouton de verrouillage (B).

**Pour verrouiller la détente,** appuyer sur le bouton de verrouillage comme indiqué. L'appareil est verrouillé lorsque le bouton de verrouillage est enfoncé vers le symbole du cadenas.



Toujours verrouiller la détente lors du transport ou du rangement de l'outil pour empêcher tout démarrage involontaire.

**Pour déverrouiller la détente,** appuyer sur le bouton de verrouillage. L'appareil est déverrouillé lorsque le bouton de verrouillage est enfoncé vers le symbole du cadenas ouvert. Le bouton de verrouillage est **rouge** pour indiquer que la détente est **déverrouillée**.

Appuyer sur la détente (A) pour mettre l'outil sous tension. La relâcher pour l'arrêter.

**REMARQUE :** l'outil n'est doté d'aucun dispositif permettant de verrouiller la détente en position MARCHE; il ne doit donc jamais être verrouillé dans cette position par quelque moyen que ce soit.

⚠***ATTENTION :*** *saisir fermement la poignée latérale et le corps de l'outil pour le maîtriser à l'amorçage, en cours de fonctionnement et jusqu'à l'arrêt complet de la meule ou de l'accessoire. S'assurer que la meule est vraiment immobile avant de déposer l'outil.*

⚠***ATTENTION :*** *laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension.*

### DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE LA BROCHE

La tige de verrouillage de la broche est fournie pour empêcher la rotation de la broche lors de l'installation ou le retrait de meules. Utiliser uniquement la tige de verrouillage de la broche lorsque l'outil est éteint, le bloc-piles retiré et la meule complètement immobile.

⚠***ATTENTION :*** *pour réduire le risque de dommage à l'outil, ne pas insérer le dispositif de verrouillage de la broche alors que l'outil fonctionne. Une telle pratique risque d'endommager l'outil. L'accessoire fixé à l'outil risque d'être projeté et d'entraîner des blessures.*

**Pour engager le dispositif de verrouillage,** enfoncer le bouton de verrouillage de la broche, puis tourner la broche jusqu'à ce qu'elle se bloque.

## *Assemblage et utilisation de meules abrasives à moyeu déporté et de disques de ponçages à lamelles*

### ASSEMBLAGE ET RETRAIT DES MEULES À MOYEU INTÉGRÉ

Les meules à moyeu intégré s'installent directement sur la broche de 5/8 po à 11 filets/po.

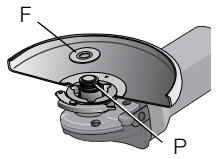
1. Visser à la main la meule sur la broche.
2. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et utiliser une clé à molette pour serrer le moyeu de la meule.
3. Pour retirer la meule, inverser la procédure d'assemblage.

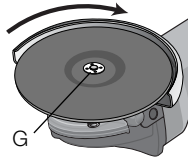
⚠***ATTENTION :*** *une meule mal assise avant le démarrage de l'outil risquerait d'endommager l'outil ou la meule.*

### ASSEMBLAGE DE MEULES SANS MOYEU

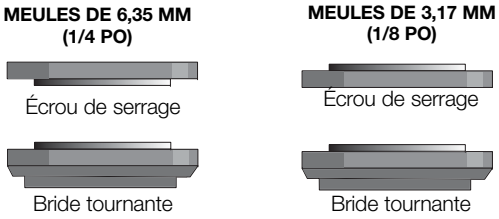
*Utiliser les brides fournies avec les meules à moyeu déporté de type 27. Consulter les pages 41 et 42 du présent mode d'emploi pour de plus amples renseignements*

1. Insérer la bride tournante sur collet battu à antiverrouillage (F) sur la broche (P), la section surélevée (pilote) reposant contre la meule. S'assurer que l'enfoncement de la bride tournante sur collet battu repose sur les méplats de la broche en poussant et en effectuant une torsion de la bride tournante avant de mettre la meule.



2. Appuyer la meule contre la bride tournante sur collet battu en la centrant sur la section surélevée (pilote) de la bride.
3. Tout en enfonçant le bouton du dispositif de verrouillage de la broche, visser l'écrou de serrage de collier (G) sur la broche. Si la meule à installer présente une épaisseur supérieure à 3,17 mm (1/8 po), enfiler l'écrou de serrage de collier fileté sur la broche de sorte que la section surélevée (pilote) repose au centre de la meule. Si elle est de 3,17 mm (1/8 po) d'épaisseur ou moins, enfiler l'écrou de serrage fileté sur la broche de sorte que la section surélevée (pilote) ne repose pas contre la meule.

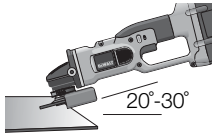



4. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de serrage fileté avec une clé.
5. Pour retirer la meule, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et desserrer l'écrou de serrage fileté avec une clé.

**REMARQUE :** si la meule tourne une fois l'écrou de serrage fixé, vérifier l'orientation de l'écrou de serrage. En effet, si une meule mince est installée de manière à ce que le pilote de l'écrou de serrage de collier soit contre celle-ci, la meule tournera car la hauteur du pilote empêche l'écrou de bien retenir la meule

## MEULAGE DE SURFACE AVEC DES MEULES ABRASIVES

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.



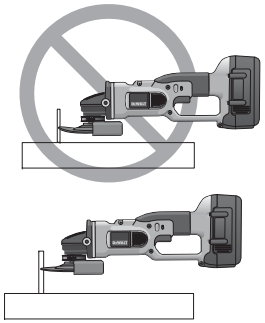

3. Maintenir un angle de 20˚ à 30˚ entre l'outil et la surface de travail.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

## MEULAGE DE CHANT AVEC DES MEULES ABRASIVES

⚠***AVERTISSEMENT :*** *les meules utilisées pour le tronçonnage et le meulage de chant risquent de se briser ou d'effectuer un rebond si elles se plient ou se tordent lors d'un tronçonnage ou d'un meulage en profondeur. Pour réduire le risque de blessures graves, limiter l'utilisation de ces meules, comportant un capot protecteur pour meule de type 27, à la découpe et à l'entaillage superficiels (profondeur inférieure à 12,7 mm (1/2 po)). La face ouverte du dispositif de protection doit être positionnée loin de l'opérateur. Pour un tronçonnage plus profond avec une meule tronçonneuse de type 1, utiliser un capot fermé de type 1. Consulter les pages 41 et 42 pour de plus amples renseignements.*

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.

2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Se positionner de sorte que la face inférieure non protégée de la meule fasse face à l'opposé de l'opérateur.
4. Une fois le tronçonnage amorcé et le taillage de la première encoche effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera la meule et pourrait provoquer un bris de meule. Les meules de chant ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales produites par le pliage.



5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

⚠***AVERTISSEMENT :*** *ne pas utiliser les meules pour chant ou de des disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ces meules ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération. Une telle pratique risque de briser la meule et d'entraîner de graves blessures corporelles.*

**FINITION DE SURFACE AVEC DES DISQUES DE PONÇAGE À LAMELLES**

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5˚ à 10˚ entre l'outil et la surface de travail.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.

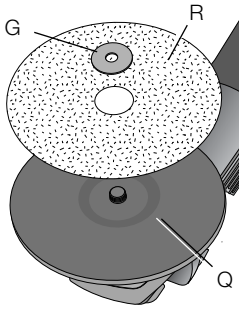
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

**ASSEMBLAGE DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE**

**REMARQUE :** il est possible de retirer le capot protecteur si des tampons pour le ponçage sont utilisés.

⚠***ATTENTION :*** *une fois le ponçage terminé, veuillez réinstaller le capot protecteur adéquat pour les opérations utilisant une meule, un disque de ponçage à lamelles, une brosse ou une meule métalliques.*

1. Mettre ou visser le tampon (Q) sur la broche.
2. Ensuite, mettre le disque abrasif (R) sur le tampon (Q).
3. Tout en enfonçant le bouton du dispositif de verrouillage de la broche, visser l'écrou de serrage de collier (G) sur la broche en alignant le moyeu surélevé de l'écrou bien au centre du disque abrasif et du tampon.
3. Serrer l'écrou de serrage à la main. Puis enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche tout en tournant le disque abrasif jusqu'à ce que le disque et l'écrou soient bien ajustés.



5. Pour retirer le tout, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche puis saisir et tourner le tampon et le disque abrasif.

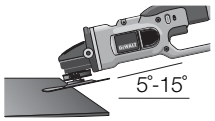
**UTILISATION DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE**

Sélectionner le grain du disque abrasif en fonction du travail à exécuter. Les disques de ponçage sont offerts en plusieurs grains. Un grain grossier enlève la matière plus rapidement et permet un premier dégrossissage. Un grain fin enlève la matière plus lentement et produit un fini plus régulier.

Débuter le travail avec un grain grossier pour un dégrossissage rapide. Puis utiliser un papier abrasif à grain moyen puis à grain fin pour optimiser la finition.

| | |
|---|---|
| Grains grossiers | Grain 16 à 30 |
| Grains moyens | Grain 36 à 80 |
| Grains fins pour la finition | Grain 100 à 120 |
| Grains très fins pour la finition | Grain 150 à 180 |

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5° à 15° entre l'outil et la surface de travail. Le disque abrasif devrait toucher environ 25,4 mm (1 po) de la surface de la pièce.




4. Déplacer constamment l'outil en ligne droite pour empêcher le disque de brûler ou de tracer des sillons sur la surface de la pièce. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

## *Précautions relatives au ponçage de peinture*

1. Le ponçage d'une peinture au plomb N'EST PAS RECOMMANDÉ en raison des difficultés entourant le contrôle de la poussière contaminée. Le danger le plus important d'empoisonnement au plomb touche les enfants et les femmes enceintes.
2. Étant donné qu'il est difficile d'identifier si une peinture contient ou non du plomb sans une analyse chimique, nous recommandons de suivre les précautions suivantes lors du ponçage d'une peinture :

**SÉCURITÉ PERSONNELLE**

1. Les enfants et les femmes enceintes ne devraient pas entrer dans une zone de travail où se fait le ponçage de la peinture avant que la zone n'ait été entièrement nettoyée.
2. Toutes les personnes entrant dans la zone de travail doivent porter un masque antipoussières ou un respirateur. Le filtre doit être remplacé chaque jour ou dès que la personne qui le porte éprouve de la difficulté à respirer.

   **REMARQUE :** seuls les masques antipoussières qui conviennent pour le travail avec de la poussière et des émanations de peinture au plomb doivent être utilisés. Les masques pour peinture ordinaires n'offrent pas cette protection. Consulter le détaillant de quincaillerie de votre région pour obtenir un masque antipoussières homologué NIOSH

3. EVITER DE MANGER, BOIRE et FUMER dans la zone de travail pour empêcher toute ingestion de particules de peinture contaminée. Les travailleurs doivent se laver les mains AVANT de manger, de boire ou de fumer. Ne pas laisser de nourriture, de breuvages ou d'articles de fumeur dans la zone de travail où ils risquent de recevoir de la poussière.

**RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT**

1. La peinture doit être enlevée de façon à minimiser la quantité de poussière produite.
2. Les zones où la peinture est enlevée doivent être scellées avec des feuilles de plastique d'une épaisseur de 101,6 µm (4 mils).
3. Le ponçage doit se faire de façon à réduire le repérage de la poussière de peinture à l'extérieur de la zone de travail.

**NETTOYAGE ET MISE AU REBUT**

1. Toutes les surfaces de la zone de travail doivent être nettoyées à fond à l'aide d'un aspirateur, et ce, chaque jour, pour la durée du projet de ponçage. Il faut changer régulièrement les sacs de filtre pour aspirateur.
2. Les toiles de peinture en plastique doivent être rassemblées et mises au rebut avec les particules de poussière ou tout autre débris d'enlèvement. Il faut les placer dans des récipients à rebut étanches et les éliminer par la collecte des ordures ménagères.

   Pendant le nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent éviter de se trouver dans la zone immédiate de travail.
3. Tous les jouets, meubles lavables et les ustensiles utilisés par les enfants doivent être nettoyés à fond avant de les utiliser de nouveau.

## *Assemblage et utilisation des brosses et meules métalliques*

Les brosses coniques et les brosses-boisseau en métal se vissent directement sur la broche de la meuleuse sans l'utilisation de brides. Utiliser uniquement des brosses ou meules métalliques avec un moyeu 5/8 po à 11 filets/po de diamètre. Un capot protecteur pour meules de type 27 est exigé lors de l'utilisation de brosses et de meules métalliques. Manier et entreposer soigneusement les brosses métalliques pour prévenir tout dommage aux fils métalliques et de façon à les protéger de tout matériau étranger. Ne pas poser la brosse sur ses fils métalliques ou disposer des objets sur les fils.

⚠***ATTENTION : pour réduire le risque de blessures corporelles, porter des gants de travail lors de la manipulation de brosses et de meules métalliques.*** *En effet, elles risquent de devenir tranchantes.*

⚠***ATTENTION : pour réduire le risque de dommage à l'outil, la meule ou la brosse ne doit pas toucher au capot protecteur une fois assemblée ou en cours de fonctionnement.*** *Le contact de l'accessoire risque de provoquer des dommages imperceptibles. Des fils pourraient se détacher de la brosse-boisseau ou conique.*

**ASSEMBLAGE DE BROSSES CONIQUES ET DE BROSSES-BOISSEAU**

1. Visser à la main la meule sur la broche.
2. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et utiliser une clé sur le moyeu de la brosse pour bien la serrer.
3. Pour la retirer, inverser la procédure décrite ci-dessus.

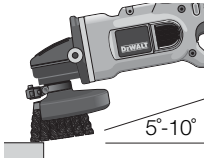
⚠***ATTENTION : pour réduire le risque de dommage à l'outil, bien enfoncer le moyeu de meule avant le démarrage de l'outil.***

**UTILISATION DE BROSSES CONIQUES ET DE BROSSES-BOISSEAU**

Les brosses et les meules métalliques enlèvent la rouille, décapent la peinture et égalisent les surfaces irrégulières.

**REMARQUE :** suivre les mêmes précautions lors de l'utilisation de brosses sur la peinture que lors du ponçage de peinture (consulter la ***Précautions relatives au ponçage de peinture***).

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'enlèvement de matière est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5˚ à 10˚ entre l'outil et la surface de travail pour les brosses à coupelle.
4. Maintenir le contact entre le bord de la meule et la surface de la pièce avec une brosse-boisseau.




5. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.
6. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

⚠***ATTENTION :*** *prêter une attention particulière en cas de meulage sur un bord. En effet, il est possible que la meuleuse se déplace brusquement de façon inopinée.*

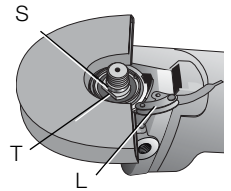
## *Assemblage et utilisation de disques de coupe (de type 1)*

Les disques de coupe comprennent les meules diamants et les disques abrasifs. Des disques de coupe abrasifs pour le métal et le béton sont également disponibles. Il est aussi possible d'utiliser des disques de coupe à pointes diamantées pour le béton.

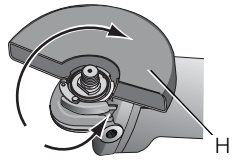
⚠***AVERTISSEMENT :*** *un capot protecteur fermé à deux faces est compris avec l'outil et est requis lors de l'utilisation de disques de coupe. L'utilisation de brides et de capot protecteur inadéquats peut entraîner des blessures suite à un bris de meule et un contact avec la meule. Consulter les pages 41 et 42 pour de plus amples renseignements.*

**ASSEMBLAGE DU CAPOT PROTECTEUR FERMÉ (DE TYPE 1)**

1. Dégager le verrou du capot protecteur (L) et aligner les pattes (T) du capot protecteur avec les fentes pratiquées sur le moyeu (S).



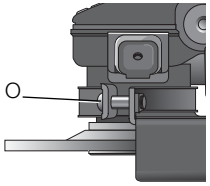

2. Enfoncer le capot jusqu'à ce que la patte de celui-ci s'engage et tourne librement dans la rainure du moyeu du carter d'engrenage.
3. Tourner le capot protecteur (H) à la position désirée. Le corps du capot devrait être placé entre la broche et l'opérateur pour maximiser la protection de ce dernier.




4. Fermer le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le couvercle du carter d'engrenage. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de tourner le capot à la main. Ne pas utiliser la meuleuse avec un capot protecteur lâche ou un levier de serrage en position ouverte.

5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, tourner le capot de sorte que les pattes et les fentes s'alignent, puis tirer sur celui-ci.

**REMARQUE :** le capot protecteur est préréglé en usine pour correspondre au diamètre du moyeu du carter d'engrenage. Si après une certaine période le capot se desserre, visser la vis de réglage (O) avec le levier de serrage en position fermée, le capot étant installé sur l'outil.




⚠***ATTENTION :*** *pour réduire le risque de dommages à l'outil, ne pas serrer la vis de réglage avec le levier de serrage en position ouverte. Une telle pratique pourrait endommager le capot protecteur ou le moyeu de montage de façon imperceptible.*

**ASSEMBLAGE DE DISQUES DE COUPE**

⚠***ATTENTION :*** *avec les meules à tronçonner, utiliser systématiquement des brides de soutien et des écrous de blocage filetés (inclus avec l'outil) de diamètre équivalent.*

1. Enfiler la bride tournante non filetée sur la broche avec la section surélevée (pilote) vers le haut. Celle-ci (pilote) reposera contre le disque lors de l'insertion de celui-ci. S'assurer que la gorge de dégagement de la bride tournante sur collet battu repose sur les méplats de la broche en poussant et en effectuant une torsion de la bride avant de mettre la meule.
2. Déposer le disque de coupe sur la bride tournante en le centrant sur la section surélevée (pilote).
3. Enfiler l'écrou de serrage fileté avec la section surélevée (pilote) à l'opposé de la meule.
4. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de serrage avec une clé.
5. Pour retirer le disque de coupe, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche puis saisir et tourner le disque.

**UTILISATION DE DISQUES DE COUPE**

⚠***AVERTISSEMENT : ne pas utiliser de meules pour chant ou de disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ces meules ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération.*** *La meule risque de s'abîmer et de provoquer des blessures.*

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. La coupe est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Une fois le tronçonnage amorcé et le taillage de la première encoche effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera la meule et pourrait provoquer un bris de meule.
4. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

## ENTRETIEN

⚠***AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, appuyer sur le bouton de verrouillage puis déconnecter le bloc-piles avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*** *Tout démarrage accidentel comporte des risques de dommages corporels.*

## Nettoyage

⚠***AVERTISSEMENT :*** *enlever les saletés et la poussière hors des évents au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.*

**INSTRUCTION DE NETTOYAGE DU CHARGEUR**

⚠***AVERTISSEMENT :*** *risque de choc. Débrancher le chargeur de la prise de courant C.A. avant de le nettoyer. La saleté et la graisse peuvent être enlevées de la surface extérieure du chargeur au moyen d'un chiffon ou d'une brosse douce non métallique. Ne pas utiliser d'eau ni d'autres solutions de nettoyage.*

## Accessoires

⚠***AVERTISSEMENT :*** *puisque les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec le présent produit.*

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) ou visiter notre site Web : www.dewalt.com.

## Réparations

Le chargeur et le bloc-piles ne sont pas réparables.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d'autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

## Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produi:

- **RÉPARATIONS SOUS GARANTIE:** cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d'un probléme avec le produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ:** en cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous servira de preuve auprès de votre compagnie d'assurances.
- **SÉCURITÉ:** l'enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l'éventualité peu probable de l'envoi d'un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.

Registre en ligne à www.dewalt.com/register.

## Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie,

visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

**CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN**

DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

**CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT DE DEUX ANS SUR LES BLOC-PILES DEWALT**

DC9071, DC9091, DC9096, DC9280, DC9360, DC9180, DCB120, DCB201, DCB203, DCB207 et DCB361

**CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT DE TROIS ANS SUR LES BLOC-PILES DEWALT**

DCB200, DCB204

**BLOCS-PILES DEWALT**

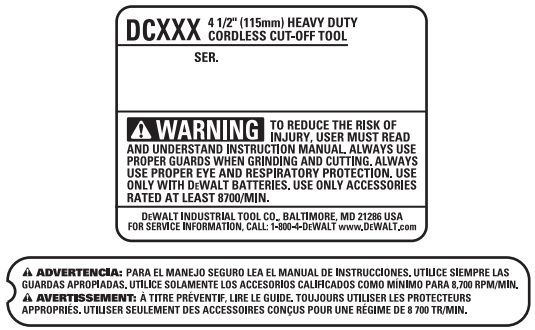
La garantie de se produit sera annulée si le bloc-piles a été altéré de quelque façon que ce soit. DEWALT ne peut être tenu responsable de tout dommage corporel causé par l'altération du produit et pourra poursuivre toute fraude en matière de garantie dans toute l'étendue permise par la loi.

**GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS**

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

**AMÉRIQUE LATINE :** cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

**REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT :** si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) pour en obtenir le remplacement gratuit.


DCXXX 4 1/2" (115mm) HEAVY DUTY CORDLESS CUT-OFF TOOL
SER.
WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER GUARDS WHEN GRINDING AND CUTTING. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. USE ONLY WITH DEWALT BATTERIES. USE ONLY ACCESSORIES RATED AT LEAST 8700/MIN.
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 USA
FOR SERVICE INFORMATION, CALL: 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com
ADVERTENCIA: PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. UTILICE SIEMPRE LAS GUARDAS APROPIADAS. UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS CALIFICADOS COMO MINIMO PARA 8,700 RPM/MIN.
AVERTISSEMENT: À TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. TOUJOURS UTILISER LES PROTECTEURS APPROPRIÉS. UTILISER SEULEMENT DES ACCESSOIRES CONÇUS POUR UNE RÉGIME DE 8 700 TR/MIN.

## *Definiciones: Normas de seguridad*

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠***PELIGRO:*** *Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠***ATENCIÓN:*** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***posiblemente*** *provocaría* ***lesiones leves o moderadas****.*

***AVISO:*** *Se refiere a una práctica* ***no relacionada a lesiones corporales*** *que de no evitarse* ***puede*** *resultar en* ***daños a la propiedad****.*

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

***ADVERTENCIA:*** *Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.*

## *Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas*

***¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.*** *El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

## *CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS*

*El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).*

**1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO**

a) ***Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.*

b) ***No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

**2) SEGURIDAD ELÉCTRICA**

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.*** *Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.*** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).*** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

**3) SEGURIDAD PERSONAL**

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.*** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.*** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.*

c) ***Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

e) ***No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.*** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

**4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.*** *Estas medidas de seguridad*

*preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.*

e) ***Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

**5) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA CON BATERÍAS**

a) ***Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.*** *Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.*

b) ***Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.*** *El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.*

c) ***Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.*** *Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.*

d) ***En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.*** *El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*

**6) MANTENIMIENTO**

a) ***Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

### Advertencias de seguridad comunes para todas las operaciones de esmerilado, lijado, cepillado con cepillo de alambre y pulido, y para operaciones de corte y desbaste abrasivo

a) **Esta herramienta eléctrica está diseñada para utilizarse como esmeriladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o desbastadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** *El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.*

b) **No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** *El hecho que el accesorio pueda conectarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.*

c) **La velocidad nominal del accesorio debe ser equivalente a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica, como mínimo.** *Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y desprenderse.*

d) **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** *Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse adecuadamente.*

e) **El montaje de rosca de los accesorios debe corresponderse con la rosca del husillo de la esmeriladora. Para los accesorios montados con bridas, el orificio del eje del accesorio debe ajustarse al diámetro de centrado de la brida.** *Los accesorios que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.*

f) **No utilice un accesorio dañado. Inspeccione el accesorio antes de cada uso; por ejemplo, el disco abrasivo para verificar que no tenga astillas ni grietas; la almohadilla de respaldo para ver si hay grietas, desprendimientos o desgaste excesivo y el cepillo de alambre para ver si tiene alambres sueltos o quebrados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio sufre una caída, inspeccione para ver si hay daños o instale un accesorio en buen estado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese y ubique a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a velocidad máxima sin carga durante un minuto.** *Los accesorios dañados generalmente se romperán durante esta prueba.*

g) **Utilice equipos de protección personal. Según la aplicación, debe usar protector facial, anteojos de seguridad o lentes de seguridad. Según corresponda, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller para protegerse de los pequeños fragmentos abrasivos y de los fragmentos de la pieza de trabajo.** *La protección para los ojos debe ser capaz de detener los residuos volátiles que se generan en las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por el funcionamiento de la herramienta. La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar pérdida de la audición.*

h) **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal.**

*Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden volar y provocar lesiones más allá del área de operaciones cercana.*

i) ***Cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos, sostenga la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas.*** *Si la herramienta para cortar entra en contacto con un hilo eléctrico activo, se activarán asimismo las partes metálicas de la herramienta expuestas a la corriente, las cuales podrán descargarse en el operador.*

j) ***Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.*** *Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.*

k) ***Nunca apoye la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.*** *El accesorio giratorio puede enganchar la superficie y producir la pérdida de control de la herramienta.*

l) ***No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la carga a su lado.*** *El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.*

m) ***Limpie frecuentemente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.*** *El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la cubierta, y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir riesgos eléctricos.*

n) ***No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.*** *Las chispas pueden encender estos materiales.*

o) ***No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.*** *El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.*

p) ***Al poner en funcionamiento la herramienta con un disco nuevo o de repuesto, un cepillo de alambre nuevo o de repuesto instalado o si no está seguro del estado del disco, sostenga la herramienta en una zona bien protegida y déjela en funcionamiento durante un minuto.*** *Si el disco tiene una grieta o un defecto que haya pasado inadvertido, se romperá en pedazos en menos de un minuto. Si el cepillo de alambre tiene alambres sueltos, serán detectados. Nunca encienda la herramienta si una persona está parada frente al disco. Esta instrucción incluye al operador.*

q) ***No utilice en esta herramienta discos del Tipo 11 (de taza cónica).*** *El utilizar accesorios inadecuados puede ocasionar lesiones.*

## *Rebote y advertencias relacionadas*

*El retroceso es una reacción repentina al pellizco o atascamiento de un disco giratorio, una almohadilla de respaldo, un cepillo o cualquier otro accesorio. El pellizco o el atascamiento hacen que el accesorio giratorio se trabe rápidamente, lo que a su vez provoca que la herramienta eléctrica fuera de control vaya en sentido opuesto al giro del accesorio en el punto del atascamiento.*

*Por ejemplo, si la pieza de trabajo atasca o pellizca el disco abrasivo, el borde del disco que ingresa en el punto de pliegue puede clavarse en la superficie del material y provocar que el disco salte o se desenganche. El disco puede saltar hacia el operador o en sentido contrario, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizco. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.*

*El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta eléctrica o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede ser evitado si se toman las precauciones debidas, expuestas a continuación:*

a) ***Sostenga la herramienta eléctrica con firmeza y ubique el cuerpo y el brazo para poder resistir las fuerzas de retroceso. Siempre utilice el mango lateral, en caso de tenerlo, para lograr el máximo control sobre el retroceso***

***o la reacción de torsión durante el encendido.*** *El operador puede controlar la reacción de torsión o las fuerzas de retroceso si toma las precauciones adecuadas.*

b) ***Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio,*** *ya que éste puede hacer un retroceso sobre la mano.*

c) ***No ubique el cuerpo en el área hacia donde la herramienta eléctrica se desplazará si se produce un retroceso.*** *El retroceso impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de atascamiento.*

d) ***Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.*** *Las esquinas, los bordes filosos y el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y producir la pérdida de control o el retroceso de la unidad.*

e) ***No conecte una hoja para carpintería para sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada.*** *Estas hojas puede producir el retroceso y la pérdida de control frecuentes.*

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de esmerilado y cortes abrasivos

a) ***Utilice sólo los tipos de disco recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico para el disco seleccionado.*** *Los discos para los que la herramienta eléctrica no está diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguros.*

b) ***La superficie de esmerilado de los discos de centro hundido debe montarse por debajo del borde del protector.*** *Un disco montado incorrectamente que se proyecte a través del plano del borde del protector no puede protegerse adecuadamente.*

c) ***El protector debe fijarse en forma segura a la herramienta eléctrica y ubicarse para brindar la máxima seguridad, de manera que una mínima parte del disco quede expuesta hacia el operador.*** *La guarda ayuda a proteger al operador de los fragmentos despedidos por discos rotos, del contacto accidental con el disco y de chispas que podrían prender fuego a la ropa.*

d) ***Los discos sólo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no esmerile con el costado del disco de corte.*** *Los discos para cortes abrasivos están diseñados para esmerilados periféricos, si se aplican fuerzas laterales a estos discos, pueden romperse.*

e) ***Siempre utilice bridas de disco en buen estado, con la forma y el tamaño apropiados para el disco seleccionado.*** *Las bridas de disco adecuadas brindan soporte al disco, además de reducir la posibilidad de que el disco se rompa. Las bridas de los discos de corte pueden ser diferentes a las bridas de discos de esmerilado.*

f) ***No utilice discos desgastados de herramientas eléctricas más grandes.*** *Los discos diseñados para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y pueden estallar.*

## Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte abrasivo

a) ***No "atasque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente realizar una profundidad de corte excesiva.*** *La sobrecarga de tensión sobre el disco aumenta la carga y la posibilidad de que el disco se tuerza o trabe durante el corte y se produzca un retroceso o la rotura del disco.*

b) ***No ubique el cuerpo en línea y detrás del disco giratorio.*** *Cuando el disco, en funcionamiento, se aleja de su cuerpo, el posible retroceso puede despedir el disco giratorio y la herramienta eléctrica irá directamente hacia usted.*

c) ***Cuando el disco se atasque o deba interrumpir el corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente retirar el disco del corte mientras está en movimiento, ya que se puede producir un retroceso.*** *Investigue y tome las medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento del disco.*

d) ***No vuelva a iniciar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a entrar cuidadosamente en el corte.*** *El disco puede atascarse, saltarse del trabajo o producir un retroceso si la herramienta eléctrica se vuelve a encender dentro de la pieza de trabajo.*

e) ***Sostenga los paneles o cualquier pieza de trabajo con sobreespesor para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque o se produzca un retroceso.*** *Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Los apoyos deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.*

f) ***Sea muy cuidadoso cuando realice un "corte interno" en paredes existentes o en otras zonas ciegas.*** *El disco que sobresale puede cortar cañerías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden producir un retroceso.*

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

a) ***No utilice papel para disco de lijar con sobreespesor excesivo. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lija.*** *Los papeles de lija más grandes que sobrepasan la almohadilla de lijado representan un peligro de laceración y pueden provocar el retroceso o que el disco se enganche o se rompa.*

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

a) ***No permita que ninguna parte desprendida de la capucha pulidora ni sus correas de sujeción giren libremente. Oculte o corte cualquier correa de sujeción desprendida.*** *Las correas de sujeción desprendidas y girando podrían atrapar sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.*

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con cepillo de alambre

a) ***Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el funcionamiento común. No sobrecargue los alambres al aplicar una carga excesiva al cepillo.*** *Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa liviana y la piel.*

b) ***Si se recomienda la utilización de un protector para el cepillado con cepillo de alambre, no permita ninguna interferencia entre el disco o cepillo de alambre y el protector.*** *La rueda o escobilla de alambre puede expandirse en diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.*

c) *Lentes de seguridad: El operador y otras personas que se encuentren a no más de 50 pies de este producto en funcionamiento deben usar lentes de seguridad con pantallas laterales de protección y una pantalla facial conforme con la norma ANSI Z87.1.*

## Normas de seguridad adicionales para esmeriladoras

⚠***ADVERTENCIA:*** ***El disco o accesorio para esmerilar puede aflojarse cuando la herramienta esté girando por inercia una vez apagada.*** *Si el disco o accesorio para esmerilar se afloja, puede desmontarse de la máquina y ocasionar una lesión corporal grave.*

- ***No se recomienda el uso de accesorios no especificados en este manual, que constituyen un riesgo.*** *El uso de elevadores de tensión que pueden provocar que la herramienta opere a velocidades mayores que su velocidad nominal constituye mal uso.*
- ***Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.*** *Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.*
- ***Evite dar botes al disco o maltratarlo.*** *Si esto sucede, detenga la herramienta e inspeccione el disco para detectar grietas o defectos.*
- *Maneje y guarde siempre los discos con cuidado.*
- ***Nunca corte en un área que pueda contener cables eléctricos o cañerías.*** *Puede causar lesiones graves.*
- ***No haga funcionar esta herramienta durante períodos prolongados.*** *La vibración que produce el funcionamiento de esta herramienta puede provocar lesiones permanentes en dedos, manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación extra, tome descansos frecuentes y limite el tiempo diario de uso.*
- ***Apunte el sistema de extracción de polvo (DES) en dirección contraria al operador y sus compañeros de trabajo.*** *Pueden producirse lesiones graves.*
- *Cuando la empuñadura de la caja de engranajes está bien instalada no es necesario el uso del mango lateral.*
- ***Cuando no la utilice, coloque la esmeriladora en una superficie estable donde no pueda moverse de manera accidental, deslizarse ni provocar tropezones o caídas.*** *Puede resultar en lesiones corporales serias.*
- ***Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.*** *Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Use* ***SIEMPRE*** *lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:*

- *Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),*
- *Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),*
- *Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:*

- *plomo de algunas pinturas en base a plomo,*
- *polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.*

*Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.*

- ***Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.*** *Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.*

⚠***ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta.*** *Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.*

- *La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *V* | *voltios* | *A* | *amperios* |
| *Hz* | *hertz* | *W* | *vatios* |
| *min* | *minutos* | ∼ *o AC* | *corriente alterna* |
| ⎓ *o DC* | *corriente directa* | ≂ *o AC/DC* | *corriente alterna o directa* |
| Ⓘ | *Construcción de Clase I (tierra)* | *n* | *velocidad nominal* |
| ⧈ | *Construcción de Clase II (doble aislamiento)* | …/*min* | *por minuto* |
| | | *IPM* | *impactos por minuto* |
| | | *sfpm* | *pies de superficie por minuto* |
| | | *RPM* | *revoluciones por minuto* |
| | | *BPM* | *golpes por minuto* |
| | | *SPM* | *pasadas por minuto* |
| $n_o$ | *velocidad sin carga* | | |
| ⏚ | *terminal de conexión a tierra* | | |
| ⚠ | *símbolo de advertencia de seguridad* | | |

## *Instrucciones de seguridad importantes para todas las unidades de batería*

Cuando solicite unidades de batería de repuesto, no olvide indicar el número de catálogo y el voltaje. Consulte la tabla al final de este manual para ver la compatibilidad entre cargadores y unidades de batería.

La unidad de batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de usar la unidad de batería y el cargador, lea las siguientes instrucciones de seguridad. Luego, siga los procedimientos de carga indicados.

## *LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES*

- ***No cargue o use la batería en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.*** *Puede que al insertar o sacar la batería del cargador se inflamen el polvo o los gases.*
- ***NUNCA fuerce la unidad de batería para que entre en el cargador. NO modifique la unidad de batería en ninguna forma para que entre en un cargador no compatible, pues puede producir una ruptura en la unidad de batería y causar***

***lesiones corporales graves.*** *Consulte la tabla al final de este manual para ver la compatibilidad entre baterías y cargadores.*

- *Cargue las unidades de batería sólo en cargadores DEWALT.*
- ***NO** salpique con ni sumerja en agua u otros líquidos.*
- ***No guarde ni use la herramienta y unidad de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 ºC (105 ºF), tales como cobertizos o construcciones de metal durante el verano).***

⚠***ADVERTENCIA:*** *Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No comprima, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe fuerte, o que se haya caído, que esté agotado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.*

⚠***ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. No guarde o transporte la batería de ninguna manera que permita que los terminales expuestos de la batería entren en contacto con objetos metálicos.*** *Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc., con clavos, llaves, tornillos sueltos, etc. sin la tapa.* ***Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto accidentalmente con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano u objetos similares.*** *Las Normas para Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte de los EE.UU. (HMR) concretamente prohíben transportar baterías comercialmente o en aviones (es decir, empacadas en maletas y equipaje de mano) A MENOS que estén debidamente protegidas de cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan hacer contacto y causar un cortocircuito.*

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO (Li-Ion)**

- ***NO incinere la unidad de batería, aunque esté completamente dañada o descargada. La unidad de batería puede explotar si se quema.*** *Cuando se queman unidades de batería de iones de litio, se producen gases y materiales tóxicos.*
- ***Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y un jabón suave.*** *Si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, enjuáguelos con agua y los ojos abiertos por 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se requiere de asistencia médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.*
- ***El contenido de los elementos abiertos de la batería puede causar irritación en el tracto respiratorio.*** *Salga al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque asistencia médica.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.*

## *El sello RBRC™*

El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías (o unidades de batería) de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio indica que el costo de reciclaje de estas baterías (o unidades de batería) al llegar al final de su vida de servicio ya ha sido pagado por DEWALT En algunas áreas, es ilegal depositar baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio gastadas en la basura o la corriente de residuos sólidos urbanos; el programa RBRC proporciona una alternativa ecológica.

RBRC™, en cooperación con DEWALT y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio gastadas. Al llevar sus baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico y de iones de litio gastadas a un centro de servicio autorizado por DEWALT o al minorista local para que sean recicladas, ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para mayor información sobre dónde llevar sus baterías gastadas.

RBRC™ es una marca comercial registrada de *Rechargeable Battery Recycling Corporation.*

## *Instrucciones importantes de seguridad para todos los cargadores de baterías*

***GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:*** *Este manual contiene instrucciones de seguridad y operación importantes para los cargadores de baterías.*

- *Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias que se encuentren en el cargador, la unidad de batería y el producto que usa la unidad de batería.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.*

⚠***ATENCIÓN:*** *peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo cargue baterías recargables marca DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así lesiones corporales y daños.*

***AVISO:*** *bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a una toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito si entra en contacto con algún material ajeno. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.*

- ***NO intente cargar la unidad de batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.*** *El cargador y la unidad de batería fueron específicamente diseñados para trabajar en conjunto.*
- ***Estos cargadores no fueron diseñados para ser utilizados para más que cargar las baterías recargables DEWALT.*** *Cualquier otro uso puede producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.*
- ***No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.***
- ***Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.*** *De esta forma se reduce el riesgo de daño al enchufe y cable.*
- ***Asegúrese de que el cable no sea ubicado de manera que podría ser pisado, causar que alguien tropiece con él o ser expuesto a otro tipo de daños y desgastes.***
- ***No use un alargador a menos que sea absolutamente necesario.*** *El uso de un alargador incorrecto podría producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.*
- ***Cuando opere una herramienta eléctrica afuera, use un alargador de exterior.*** *El uso de un alargador de exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- ***El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.*** *Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más*

*de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.*

| **Calibre mínimo para cables de alimentación** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Amperaje** | | **Voltios** | **Largo total del cordón en metros (pies)** | | | |
| | | **120 V** | 7,6 (25) | 15,2 (50) | 30,5 (100) | 45,7 (150) |
| | | **240 V** | 15,2 (50) | 30,5 (100) | 61,0 (200) | 91,4 (300) |
| **Más de** | **No más de** | **AWG** | | | | |
| 0 | 6 | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | | 14 | 12 | No recomendado | |

- ***No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque a este sobre una superficie blanda que pudiera bloquear las ranuras de ventilación y resultar en un calor interno excesivo.*** *Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la caja protectora.*
- ***No monte el cargador en la pared ni lo instale en forma permanente sobre ninguna superficie.*** *El cargador está diseñado para ser utilizado sobre una superficie plana y estable (por ej., un banco o una mesa).*
- ***No opere el cargador si su cable o enchufe están dañados.***
- ***No opere el cargador si ha recibido un golpe agudo, si se ha dejado caer o si ha sido dañado de alguna otra forma.*** *Llévelo a un centro de servicio autorizado.*
- ***No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.*** *Si es reensamblado incorrectamente, puede causar descargas eléctricas, electrocución o incendios.*
- ***Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de descargas eléctricas.*** *El retirar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.*
- ***NUNCA*** *intente conectar dos cargadores entre sí.*
- ***El cargador está diseñado para operar con una corriente eléctrica estándar residencial de 120 voltios. No intente usarlo con ningún otro voltaje.*** *Esto no aplica al cargador vehicular.*

## *Cargadores*

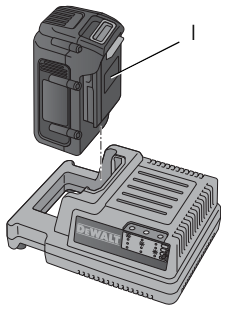
Su herramienta utiliza un cargador DEWALT Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad antes de usar el cargador. Consulte el gráfico al final del manual para conocer la compatibilidad entre los cargadores y los paquetes de baterías.

## *Procedimiento de carga (Fig. 1)*

1. Enchufe el cargador en una toma de corriente apropiada antes de insertar la unidad de batería.

2. Inserte la unidad de batería (I) en el cargador, como se muestra en la Figura 1. El cargador viene equipado con un indicador de combustible con tres luces que titilarán según el estado de la carga del paquete de baterías.
3. Las tres luces rojas encendidas en forma continua indicarán que la carga ha finalizado. El paquete está completamente cargado y puede utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

FIG. 1




| | | |
|---|---|---|
| ☼ ● ● ▯ | de 0% a 33% | la 1º luz titila |
| ● ☼ ● ▮ | de 33% a 66% | la 1º luz permanece encendida y la 2º luz titila |
| ● ● ☼ ▮ | de 66% a 99% | la 1º y la 2º luz permanecen encendidas y la 3º titila |
| ● ● ● ▮ | al 100% | la 1º, la 2º y la 3º luz permanecen encendidas |

## *Diagnósticos del cargador*

El cargador está diseñado para detectar ciertos problemas que pueden surgir con los paquetes de baterías o el cargador. Los problemas se indican mediante la titilación conjunta de las tres luces rojas en distintos patrones.

**LÍNEA DE POTENCIA CON PROBLEMAS**

Cuando se utiliza con algunas fuentes de energía portátiles como generadores o fuentes que convierten CD a CA, el cargador puede suspender temporalmente la operación. Las tres luces rojas titilarán en forma conjunta con **dos parpadeos rápidos seguidos de una pausa.** Esto indica que la fuente de energía está fuera de los límites.

**BATERÍA AVERIADA**

El cargador puede detectar una batería agotada o dañada. Las tres luces rojas titilarán en forma conjunta con **un parpadeo rápido.** La batería no volverá a cargar y debe devolverse a un centro de mantenimiento u otro sitio de recopilación para su reciclado.

**CARGADOR AVERIADO**

El cargador detectará si no está funcionando adecuadamente. Las tres luces rojas titilarán en forma conjunta con **un parpadeo rápido seguido de un parpadeo largo.** El cargador no volverá a funcionar y debe devolverse a un centro de mantenimiento u otro sitio de recopilación para su reciclado.

**DEJAR LA BATERÍA EN EL CARGADOR**

El cargador y el paquete de baterías se pueden dejar conectados con la luz roja encendida indefinidamente. El cargador mantendrá el paquete de baterías como nuevo y completamente cargado. Este cargador posee un modo de sintonización automático que iguala o equilibra las células individuales del paquete de baterías para que funcione al máximo de su capacidad. Los paquetes de baterías deben ajustarse semanalmente o siempre que la batería no suministre la misma cantidad de potencia. Para utilizar el modo de sintonización, coloque el paquete de baterías en el cargador y déjelo como mínimo durante 8 horas.

## *Notas importantes sobre la carga*

1. Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18–24 °C (65–75 °F). NO cargue la unidad de batería a una temperatura ambiental inferior a +4.5 ºC (+40 °F) o superior a +40.5 ºC (+105 °F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.

2. Puede que el cargador y la unidad de batería se calienten ligeramente durante el proceso de carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la unidad de batería después del uso, evite colocar el cargador o la unidad de batería en un lugar cálido, como un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
3. Si la unidad de batería no se carga correctamente:
   a. Verifique el funcionamiento de la toma enchufando una lámpara u otro aparato;
   b. Revise que la toma de corriente no esté conectada a un interruptor de luz que corte la corriente cuando se corte la luz;
   c. Mueva el cargador y la unidad de batería a un lugar donde la temperatura ambiental sea aproximadamente 18–24 ºC (65–75 °F);
   d. Si el problema de carga continúa, lleve la herramienta, unidad de batería y el cargador a su centro de servicio local.
4. La unidad de batería debería ser recargada cuando no sea capaz de producir suficiente potencia para trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINÚE usándola bajo estas circunstancias. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una unidad de batería que haya sido usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
5. En determinadas condiciones, estando el cargador enchufado en el tomacorriente, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en los contactos de carga expuestos dentro del cargador. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

⚠***ADVERTENCIA:*** *Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Peligro de quemaduras. Nnunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja plástica de la unidad de batería se triza o rompe, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.*

## *Recomendaciones de almacenamiento*

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, lejos de la luz solar directa y del exceso de calor o frío.
2. Para resultados óptimos durante tiempos prolongados de almacenamiento, se recomienda almacenar la unidad de batería completamente cargada en un lugar fresco y seco fuera del cargador.

**NOTA:** Las unidades de batería no deberían almacenarse completamente descargadas. La unidad de batería deberá recargarse antes de ser usada.

## *GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS*

## *COMPONENTES (Fig. 2, 3)*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.*

FIG. 2

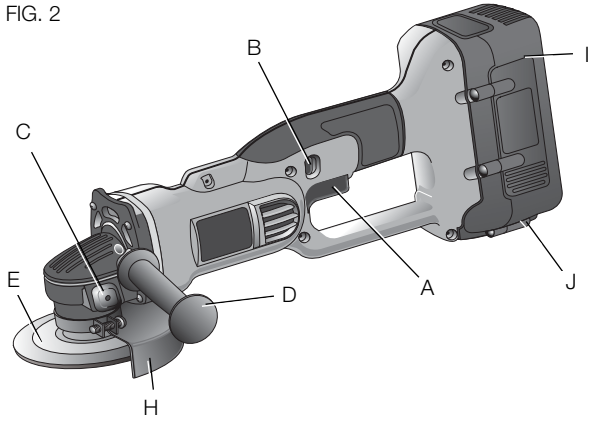
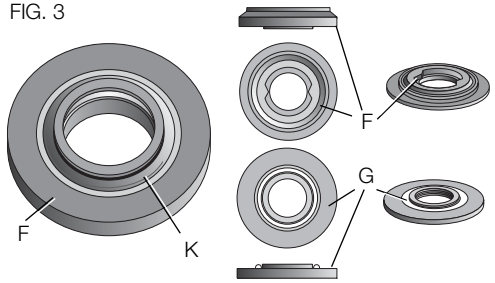



FIG. 3




A. Interruptor disparador
B. Botón de bloqueo
C. Botón de bloqueo del eje
D. Mango lateral
E. Disco abrasivo
F. Brida de respaldo antibloqueo
G. Tuerca de fijación roscada
H. Protector (tipo 1, tipo 27)
I. Paquete de batería
J. Botón de liberación de la batería

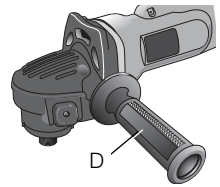
## *MONTAJE Y AJUSTES*

⚠***ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, presione el botón de bloqueo y desconecte la batería antes de realizar ajustes o de quitar o instalar accesorios.*** *La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

### *Conexión del mango lateral*

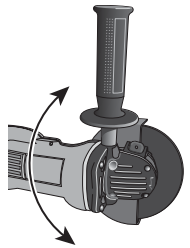
El mango lateral (D) se puede colocar en cualquiera de los lados de la caja de engranajes, en los agujeros roscados. Antes de utilizar la herramienta, verifique que el mango esté bien ajustado.

A fin de aumentar la comodidad del usuario, la caja de engranajes puede girarse 90° para operaciones de corte.




### *Rotación de la caja de engranajes*

1. Quite los cuatro tornillos de la esquina que fijan la caja de engranajes a la caja del motor.
2. Sin separarla de la caja del motor, gire la caja de engranajes a la posición deseada.



**NOTA:** Si la caja de engranajes y la caja del motor se separan más de 6,35 mm (1/4"), la herramienta debe recibir mantenimiento y tiene que volver a ensamblarse en un centro de mantenimiento DEWALT. Caso contrario, el cepillo, el motor y el rodamiento podrían fallar.

3. Vuelva a colocar los tornillos para conectar la caja de engranajes a la caja del motor. Apriete los tornillos a 2,08 Nm (18 libras-pulgadas) de torque. Ajustar en exceso puede causar que los tornillos se quiebren.

## Accesorios

La capacidad de esta herramienta es para discos de esmerilado o corte de 114,3 mm (4-1/2") de diámetro y 6,35 mm (1/4") de grosor. Es importante seleccionar los protectores, las almohadillas de respaldo y las bridas correctos a utilizar con los accesorios de la esmeriladora. Consulte las páginas 69 y 70 por información para seleccionar los accesorios correctos

⚠***ADVERTENCIA:*** *Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo. Los discos y otros accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden desarmarse y provocar lesiones. Los accesorios roscados deben tener un cubo de 5/8"–11. Todo accesorio no roscado debe tener un agujero para mandril de 22,2 mm (7/8"). De no ser así, puede estar diseñado para una sierra circular. Utilice sólo los accesorios que se muestran en las páginas 69 y 70 de este manual. La velocidad nominal de los accesorios debe ser siempre superior a la velocidad de la herramienta, indicada en la placa de ésta.*

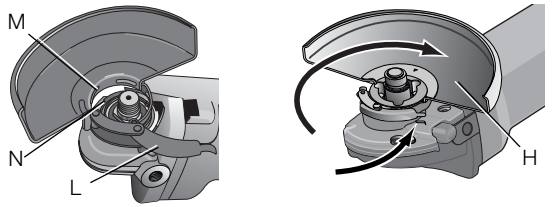
⚠***ADVERTENCIA:*** *Manipule y almacene todos los discos abrasivos con cuidado para evitar daños producidos por choque térmico, calor, daño mecánico, etc.. Guárdelos en un lugar seco y protegido donde no haya un nivel elevado de humedad, temperaturas de congelación o cambios de temperatura extremos*

## Protector de montaje

### MONTAJE Y EXTRACCIÓN DEL PROTECTOR

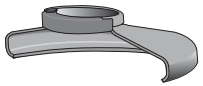
⚠***ATENCIÓN: Se deben utilizar protectores con todos los discos de esmerilar, discos de corte, discos para lijar, cepillos de alambre y discos de alambre.*** *Se puede utilizar la herramienta sin protector únicamente cuando se lija con discos de lijar convencionales. El modelo DEWALT DC415 se provee con un protectors diseñado para usarse con discos de centro hundido (Tipo 27) y discos de esmerilar con cubo (Tipo 27). El mismo protector está diseñado para utilizarlo con discos de lijar (Tipo 27 y 29) y cepillos de alambre con forma de copa. Para esmerilar y cortar con otros discos, diferentes a los de Tipo 27 y 29, se requieren otros protectores de accesorios, que están incluidos con la herramienta. Se proporciona un protector Tipo 1 con un disco Tipo 1. Las instrucciones para el montaje de esos protectores de accesorios se incluyen en el envase del accesorio.*

1. Abra el cerrojo del protector (L) y alinee las lengüetas (M) del protector con las ranuras (N) de la caja de engranajes.



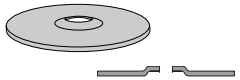

2. Empuje el protector hacia abajo hasta que las lengüetas del protector enganchen y giren libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.

## *Discos de esmerilar de 114,3 mm (4-1/2")*



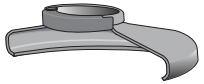
Protector tipo 27

Brida de respaldo sin rosca



Disco con centro hundido Tipo 27

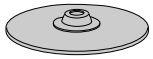
Tuerca de fijación roscada



Protector tipo 27

Disco con cubo Tipo 27

## *Discos de lijar*

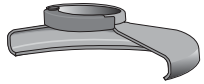


Almohadilla de respaldo de goma

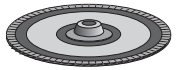
Disco de lijar

Tuerca de fijación roscada

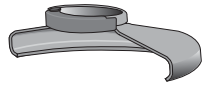
## *Discos para lijar de 114,3 mm (4-1/2")*



Protector tipo 27

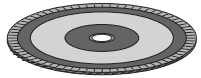


Disco de lijar con cubo



Protector tipo 27

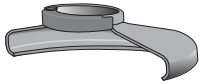
Brida de respaldo sin rosca



Disco de lijar sin cubo

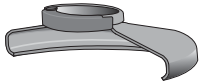
Tuerca de fijación roscada

## *Discos de alambre*



Protector tipo 27

Cepillo de alambre con forma de copa de 76,2 mm (3")

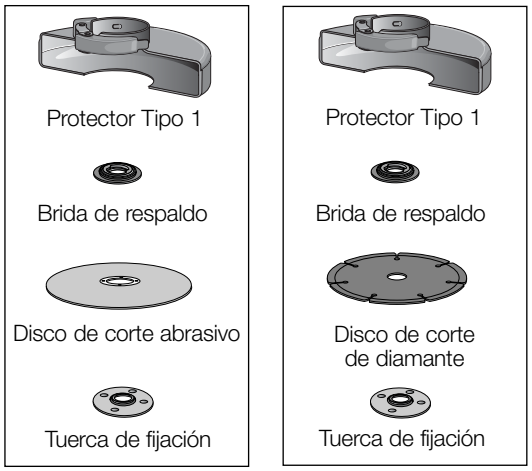


Protector tipo 27

Disco de alambre de 101,6 mm (4")

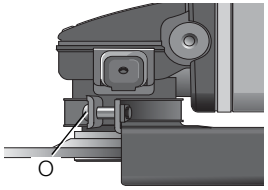
Español

## *Disco de corte de 114,3 mm (4-1/2")*




3. Con el cerrojo del protector abierto, gire el protector (H) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.
4. Cierre el cerrojo del protector para asegurar el mismo a la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. No haga funcionar la esmeriladora con un protector flojo o con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta.
5. Para retirar el protector, abra el cerrojo, gire el protector de manera que las lengüetas queden alineadas con las ranuras y tire de él.

**NOTA:** El protector está ajustado en fábrica para el diámetro del cubo de la caja de engranajes. Si, después de un tiempo, el protector se afloja, apriete el tornillo de ajuste (O) con la palanca de la abrazadera en la posición cerrada y el protector instalado en la herramienta.




⚠***ATENCIÓN:*** *Para evitar daños a la herramienta, no apriete el tornillo de ajuste con la palanca de la abrazadera en la posición abierta. Puede producir un daño indetectable al protector o al cubo de montaje.*

⚠***ATENCIÓN:*** *Si no se puede apretar el protector ajustando la abrazadera, no utilice la herramienta. Para reducir el riesgo de lesiones personales, lleve la herramienta y el protector a un centro de servicios para que reparen o remplacen el protector.*

**NOTA:** Se puede realizar el esmerilado y el corte de bordes con discos Tipo 27 diseñados y especificados para este propósito; los discos de 6,35 mm (1/4") de ancho están diseñados para esmerilar superficies, mientras que los discos de 3,17 mm (1/8") están diseñados para esmerilar bordes. Los cortes también se pueden realizar con un disco Tipo 1 y un protector Tipo 1.

# OPERACIÓN

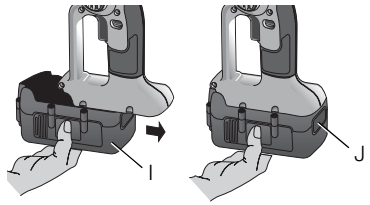
***⚠ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, presione el botón de bloqueo y desconecte la batería antes de realizar ajustes o de quitar o instalar accesorios.*** *La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

## Cómo instalar y retirar la unidad de batería

**NOTA:** Para mejores resultados, verifique que su unidad de batería esté completamente cargada.

Para instalar la unidad de batería (I) en el mango de la herramienta, alinee la unidad de batería con los rieles en el interior del mango de la herramienta y deslícela en el mango hasta que la unidad de batería quede firmemente insertada en la herramienta; verifique que ésta no se salga sola.

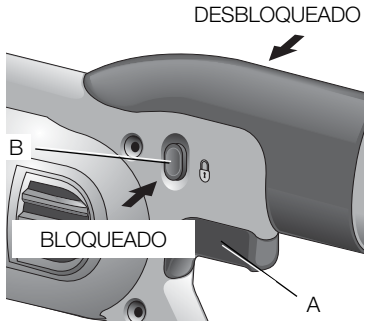
Para retirar la unidad de alimentación de la herramienta, presione los botones de liberación (J) y tire firmemente de la unidad de batería para sacarla del mango de la herramienta. Insértela en el cargador tal como se describe en la sección del cargador de este manual.




## Interruptor

**BOTÓN DE BLOQUEO E INTERRUPTOR DISPARADOR**

Su herramienta de corte está equipada con un botón de bloqueo (B).




**Para trabar el interruptor disparador,** presione el botón de bloqueo como se muestra. Cuando el botón de bloqueo se encuentra oprimido en el icono de bloqueo, la unidad está bloqueada.

Cuando transporte o almacene la herramienta, trabe siempre el interruptor disparador para evitar el arranque accidental.

**Para desbloquear el interruptor disparador,** presione el botón de bloqueo. Cuando el botón de bloqueo se encuentra oprimido en el icono desbloqueo, la unidad no está bloqueada. El botón de bloqueo está pintado de color **rojo** para indicar si el interruptor está en la posición **desbloqueado**.

Para encender la herramienta, tire del interruptor disparador (A). Para apagar la herramienta, libere el interruptor disparador

**NOTA:** Esta herramienta no permite bloquear el interruptor en la posición ON (Encendido) y nunca debe bloquearse en esta posición.

***⚠ATENCIÓN:*** *Sostenga el mango lateral y el cuerpo de la herramienta con firmeza para mantener el control de ésta al encenderla y mientras la utiliza, y hasta que el disco o el accesorio deje de girar. Asegúrese de que el disco se haya detenido completamente antes de depositar la herramienta sobre una superficie.*

⚠***ATENCIÓN:*** *Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.*

**BLOQUEO DEL EJE**

La clavija de bloqueo del eje tiene como fin evitar que el eje gire cuando se instalan o retiran discos. Use el bloqueo del eje únicamente cuando la herramienta esté apagada y no tenga la batería y el disco se haya detenido por completo.

⚠***ATENCIÓN:*** *Para evitar daños a la herramienta, no active el bloqueo del eje mientras la herramienta está en funcionamiento. De lo contrario, es posible que se produzcan daños a la herramienta o que el accesorio salga despedido y provoque lesiones personales.*

**Para activar el bloqueo**, oprima el botón de bloqueo del eje y gire el eje hasta que no lo pueda girar más.

## *Montaje y uso de discos de esmerilar de centro hundido y discos de lijar*

**MONTAJE Y EXTRACCIÓN DE DISCOS CON CUBO**

Los discos con cubo se instalan directamente en el eje roscado de 5/8"–11.

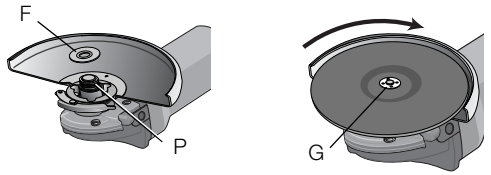
1. Enrosque el disco en el eje manualment.
2. Oprima el botón de bloqueo del eje y utilice una llave para apretar el cubo del disco.
3. Siga el procedimiento inverso para retirar el disco.

⚠***ATENCIÓN:*** *Si no se asienta correctamente el disco antes de encender la herramienta, ésta o el disco pueden sufrir daños.*

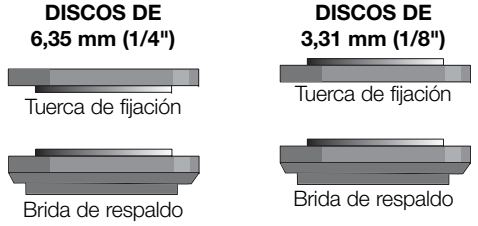
**MONTAJE DE DISCOS SIN CUBO**

Los discos de esmerilar de centro hundido Tipo 27 se deben utilizar con las bridas provistas. Consulte las páginas 69 y 70 de este manual por más información.

1. Instale la brida de respaldo antibloqueo (F) en el eje (P) con la parte elevada (piloto) contra el disco. Hale de la brida y gírela antes de colocar el disco para asegurarse de que la cavidad de la brida de respaldo esté asentada en los planos del eje.




2. Coloque el disco contra la brida de respaldo, centre el disco sobre la sección elevada (piloto) de la brida de respaldo.
3. Mientras oprime el botón de bloqueo del eje, enrosque la tuerca de fijación (G) en el eje. Si el disco que está instalando tiene más de 3,17 mm (1/8") de espesor, ubique la tuerca de fijación roscada en el eje, para que la sección elevada (piloto) encaje en el centro del disco. Si el disco que está instalando tiene 3,17 mm (1/8") o menos de espesor, ubique la tuerca de fijación roscada en el eje, para que la sección elevada (piloto) no quede contra el disco.

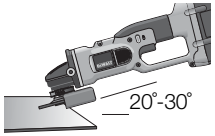


4. Mientras oprime el botón de bloqueo del eje, ajuste la tuerca de fijación con una llave.
5. Para retirar el disco, oprima el botón de bloqueo del eje y afloje la tuerca de fijación roscada con una llave.

**NOTA:** Si el disco gira después de ajustada la tuerca de fijación, verifique la orientación de la tuerca de fijación roscada. Si se instala un disco delgado con el piloto de la tuerca de fijación contra el disco, girará porque la altura del piloto impide que la tuerca de fijación sujete el disco.

**ESMERILADO DE SUPERFICIES CON DISCOS PARA ESMERILAR**

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 20˚ a 30˚ entre la herramienta y la superficie de trabajo.

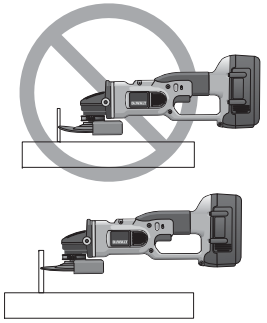



4. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

**ESMERILADO DE BORDES CON DISCOS PARA ESMERILAR**

⚠***ADVERTENCIA:*** *Los discos que se utilizan para cortar y esmerilar bordes pueden quebrarse o retroceder si se doblan o tuercen mientras se utiliza la herramienta para un tarea de corte o esmerilado profundo. Para reducir el riesgo de una lesión grave, limite el uso de estos discos con protector estándar Tipo 27 a cortes poco profundos y muescas. Se debe colocar el lado abierto del protector en dirección opuesta al operador. Para cortes más profundos con un disco de corte Tipo 1, utilice un protector Tipo 1 cerrado. Consulte las páginas 69 y 70 por más información.*

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Ubíquese de manera que la parte inferior abierta del disco esté en dirección opuesta a usted.
4. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre. Los discos para esmerilar bordes no están diseñados para soportar presiones laterales producidas al doblarse.



5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

⚠***ADVERTENCIA:*** *No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies. El disco puede quebrarse y producir lesiones personales graves.*

## ACABADO DE SUPERFICIES CON DISCOS DE LIJAR

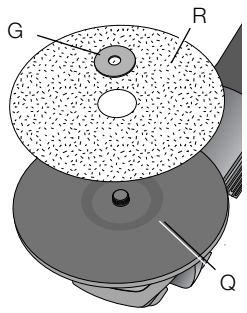
1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

## MONTAJE DE LAS ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR

**NOTA:** Cuando se utilicen almohadillas de respaldo para lijar, el protector se puede retirar.

⚠***ATENCIÓN:*** *Después de terminar de usar la herramienta para lijar, se debe reinstalar el protector correcto para el disco de esmerilar, el disco de lijar, el cepillo de alambre o el disco de alambre.*

1. Ubique o enrosque correctamente la almohadilla de respaldo roscada (Q) en el eje.
2. Ubique el disco de lijar (R) sobre la almohadilla de respaldo (Q).




3. Mientras oprime el bloqueo del eje, enrosque la tuerca de fijación (G) en el eje, dirigiendo la uña de la tuerca de fijación al centro del disco de lijar y la almohadilla de respaldo.
4. Ajuste manualmente la tuerca de fijación. Luego oprima el botón de bloqueo del eje mientras gira el disco de lijar hasta que calcen el disco de lijar y la tuerca de fijación.
5. Para retirar el disco, tome y gire la almohadilla de respaldo y la almohadilla de lijar mientras oprime el botón de bloqueo del eje.

## USO DE ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR

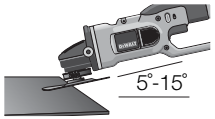
Elija un papel de lija de grano adecuado para su aplicación. Los discos para lijar están disponibles en diversos granos. Los granos gruesos retiran material con más rapidez y producen un acabado más áspero. Los granos más finos retiran material más lentamente y producen un acabado más liso.

Comience con discos de grano grueso para retirar material groseramente, con más rapidez Luego pase a un papel de grano mediano y termine con un disco de grano fino para un acabado óptimo.

| | |
|---|---|
| Grueso | grano de 16 a 30 |
| Mediano | grano de 36 a 80 |
| Acabado fino | grano de 100 a 120 |
| Acabado muy fino | grano de 150 a 180 |

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.

3. Mantenga un ángulo de 5° a 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lijar debe hacer contacto con 25,4 mm (1") de la superficie de trabajo, aproximadamente.




4. Mueva la herramienta constantemente en una línea recta para no quemar ni marcar círculos en la superficie de trabajo. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

## *Precauciones que debe tener en cuenta al lijar pintura*

1. NO SE RECOMIENDA lijar pintura de base plomo debido a la dificultad para controlar el polvo contaminado. El peligro de envenenamiento por plomo es más importante para los niños y las mujeres embarazadas.
2. Como es difícil identificar si una pintura contiene o no plomo sin realizar análisis químicos, recomendamos tomar las siguientes precauciones al lijar cualquier pintura:

**SEGURIDAD PERSONAL**

1. Ningún niño o mujer embarazada debe ingresar al área de trabajo donde se lija la pintura hasta que se haya terminado la limpieza final.
2. Todas las personas que ingresan al área de trabajo deben usar una máscara para polvo o una mascarilla de respiración. El filtro se debe cambiar diariamente o cada vez que el usuario tenga dificultad para respirar.

   **NOTA:** Sólo se deben usar aquellas máscaras para polvo apropiadas para trabajar con polvo y vapores de pintura de base plomo. Las máscaras comunes para pintar no ofrecen esta protección. Consulte a su comerciante local sobre la máscara apropiada (aprobada por NIOSH).
3. NO SE DEBE COMER, BEBER O FUMAR en el área de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminada. Los trabajadores se deben lavar y limpiar ANTES de comer, beber o fumar. No se deben dejar artículos para comer, beber o fumar en el área de trabajo donde se podría depositar polvo sobre ellos.

**SEGURIDAD AMBIENTAL**

1. La pintura debe ser retirada de forma tal de reducir al mínimo la cantidad de polvo generado.
2. Las áreas donde se realiza remoción de pintura deben estar selladas con hojas de plástico de 101,6 µm (4 mils) de espesor.
3. El lijado se debe realizar de manera de reducir los vestigios de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

**LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN**

1. Todas las superficies del área de trabajo deben ser limpiadas cuidadosamente y repasadas con aspiradora todos los días mientras dure el proyecto de lijado. Se deben cambiar con frecuencia las bolsas de filtro de la aspiradora.
2. Las telas plásticas del piso se deben recoger y eliminar junto con cualquier resto de polvo u otros residuos del lijado. Deben colocarse en recipientes de desperdicios sellados y eliminarse por medio de los procedimientos normales de recolección de residuos.

   Durante la limpieza, los niños y las mujeres embarazadas deben mantenerse lejos del área de trabajo inmediata.
3. Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios utilizados por los niños deben ser lavados cuidadosamente antes de ser utilizados nuevamente.

## Montaje y uso de cepillos de alambre y discos de alambre

Los cepillos de alambre con forma de copa y los discos de alambre se enroscan directamente sobre el eje de la esmeriladora sin bridas. Utilice únicamente cepillos de alambre o discos de alambre provistos con cubo roscado de 5/8"–11. Se requiere un protector Tipo 27 cuando se usan cepillos y discos de alambre. Manipule y almacene las escobillas metálicas para evitar daños a los alambres y que se acumulen materias extrañas en la escobilla. No apoye la escobilla sobre los alambres ni coloque ningún objeto sobre los alambres.

⚠***ATENCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones personales, use guantes de trabajo cuando manipule cepillos y discos de alambre.*** *Pueden tener filos.*

⚠***ATENCIÓN: Para evitar daños a la herramienta, el disco o el cepillo no deben tocar el protector cuando se los ensambla ni cuando están en uso.*** *Puede provocar un daño indetectable al accesorio, lo que causará que los alambres se desprendan del disco o el cubo del accesorio.*

### MONTAJE DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE

1. Enrosque el disco en el eje manualmente.
2. Oprima el botón de bloqueo del eje y utilice una llave en el cubo del disco o cepillo de alambre para apretar el disco.
3. Para retirar el disco, siga el procedimiento inverso.

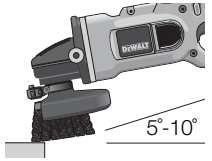
⚠***ATENCIÓN: Para evitar daños a la herramienta,*** *asiente correctamente el disco antes de encender la herramienta.*

### USO DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE

Los discos y los cepillos de alambre se pueden utilizar para eliminar óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares.

**NOTA:** Las mismas precauciones se deben tomar cuando cepille pintura con un cepillo de alambre o cuando lije pintura (consulte la ***Precauciones que debe tener en cuenta al lijar pintura***).

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de remoción de material es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo para los cepillos de alambre con forma de copa.
4. Con las ruedas de alambre, mantenga contacto entre el borde del disco y la superficie de trabajo.
5. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.
6. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.



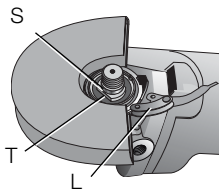

⚠***ATENCIÓN:*** *Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre un borde, ya que se puede producir un movimiento fuerte y súbito de la esmeriladora.*

## Montaje y uso de discos de corte (Tipo 1)

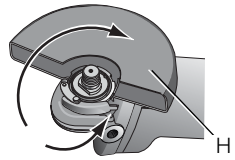
Los discos de corte incluyen los discos de diamante y los discos abrasivos. Se dispone de discos de corte abrasivos para utilizar en metal y concreto. También se pueden usar discos de diamante para cortar concreto.

⚠***ADVERTENCIA:*** *Con esta herramienta se incluye un protector para disco de corte de dos lados y es imprescindible cuando se usan discos de corte. Si no se utilizan la brida y el protector correctos, pueden producirse lesiones como consecuencia de la rotura del disco o del contacto con el disco. Consulte las páginas 69 y 70 por más información.*

**MONTAJE DEL PROTECTOR CERRADO (TIPO 1)**

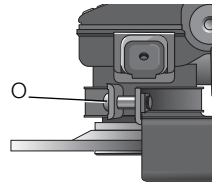



1. Abra el cerrojo del protector (L) y alinee las lengüetas (T) del protector con las ranuras de la bobina (S).
2. Empuje el protector hacia abajo hasta que la lengüeta del protector enganche y gire libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.
3. Gire el protector (H) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.




4. Cierre el cerrojo del protector para asegurarlo a la cubierta de la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. No haga funcionar la esmeriladora con un protector flojo o con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta.
5. Para retirar el protector, abra el cerrojo del protector, gire el protector de manera que las lengüetas queden alineadas con las ranuras y tire de él.

**NOTA:** El protector está ajustado en fábrica para el diámetro del cubo de la caja de engranajes. Si, después de un tiempo, se afloja el protector, apriete el tornillo de ajuste (O) con la palanca de la abrazadera en la posición cerrada y con el protector instalado en la herramienta.




⚠***ATENCIÓN:*** *Para evitar daños a la herramienta, no apriete el tornillo de ajuste con la palanca de la abrazadera en la posición abierta. Puede producir un daño indetectable al protector o al cubo de montaje.*

**MONTAJE DE LOS DISCOS DE CORTE**

⚠***ATENCIÓN:*** *Con los discos de corte deben usarse bridas de respaldo y tuercas de fijación roscadas (incluidas con la herramienta) del mismo diámetro.*

1. Ubique la brida de respaldo sin rosca en el eje con la sección elevada (piloto) hacia arriba. La sección elevada (piloto) de la brida de respaldo estará contra el disco cuando se instale el mismo. Hale de la brida y gírela antes de colocar el disco para asegurarse de que la cavidad de la brida de respaldo esté asentada en los planos del eje.
2. Ubique el disco en la brida de respaldo, centrando el disco en la sección elevada (piloto).
3. Instale la tuerca de fijación roscada con la sección elevada (piloto) en dirección opuesta al disco.
4. Oprima el botón de bloqueo del eje y ajuste la tuerca de fijación con una llave.
5. Para retirar el disco, tómelo y gírelo mientras oprime el botón de bloqueo del eje.

**USO DE RUEDAS DE CORTE**

***⚠ADVERTENCIA: No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies.*** *Se puede quebrar el disco y producir lesiones.*

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de corte es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre.
4. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

## MANTENIMIENTO

***⚠ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, presione el botón de bloqueo y desconecte la batería antes de realizar ajustes o de quitar o instalar accesorios.*** *La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

### Limpieza

***⚠ADVERTENCIA:*** *Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.*

***⚠ADVERTENCIA:*** *Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.*

**INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DEL CARGADOR**

***⚠ADVERTENCIA:*** *Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el cargador del tomacorriente de CA antes de limpiarlo. Se puede usar un paño o un cepillo suave, que no sea metálico, para quitar la suciedad y la grasa de la parte externa del cargador. No use agua ni cualquier otra solución de limpieza.*

### Accesorios

***⚠ADVERTENCIA:*** *Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DEWALT., el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DEWALT.*

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web: www.dewalt.com.

### Reparaciones

El cargador y las unidades de batería no pueden ser reparados.

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT, en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT u por otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

**PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO**

**CULIACAN, SIN**
Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente
Col. San Rafael (667) 717 89 99

**GUADALAJARA, JAL**
Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

**MEXICO, D.F.**
Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

**MERIDA, YUC**
Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

**MONTERREY, N.L.**
Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro (818) 375 23 13

**PUEBLA, PUE**
17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

**QUERETARO, QRO**
Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

**SAN LUIS POTOSI, SLP**
Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

**TORREON, COAH**
Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

**VERACRUZ, VER**
Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

**VILLAHERMOSA, TAB**
Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

**PARA OTRAS LOCALIDADES:**
**Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100**
**Si se encuentra en U.S., por favor llame al 1-800-433-9258 (1-800 4-DEWALT)**

## *Póliza de Garantía*

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:
Sello o firma del Distribuidor.
Nombre del producto: _____ Mod./Cat.:_____
Marca: _____ Núm. de serie: _____
(Datos para ser llenados por el distribuidor)
Fecha de compra y/o entrega del producto:_____
Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:
_____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

**EXCEPCIONES**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;

- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

## *Registro en línea*

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

- **SERVICIO EN GARANTÍA:** Si completa esta tarjeta, podrá obtener un servicio en garantía más eficiente, en caso de que exista un problema con su producto.
- **CONFIRMATCIÓN DE PROPIEDAD:** En caso de una pérdida que cubra el seguro, como un incendio, una inundacíon o un robo, el registro de propiedad servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Si registra el producto, podremos comunicarnos con usted en el caso improbable que se deba enviar una notificación de seguridad conforme a la Federal Consumer Safety Act (Ley Federal de Seguridad de Productos para el Consumidor).

Registro en línea en www.dewalt.com/register.

## *Garantía limitada por tres años*

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o dirígase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o la provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

**1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO**

DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra. Los artículos gastados por la clavadora, tales como la unidad de hoja y retorno del impulsador, no están cubiertas.

**2 AÑOS DE SERVICIO GRATUITO PARA UNIDADES DE ALIMENTACIÓN DEWALT**

DC9071, DC9091, DC9096, DC9280, DC9360, DC9180, DCB120, DCB201, DCB203, DCB207 y DCB361

**3 AÑOS DE SERVICIO GRATUITO PARA UNIDADES DE ALIMENTACIÓN DEWALT**

DCB200, DCB204

**UNIDADES DE BATERÍA DEWALT**

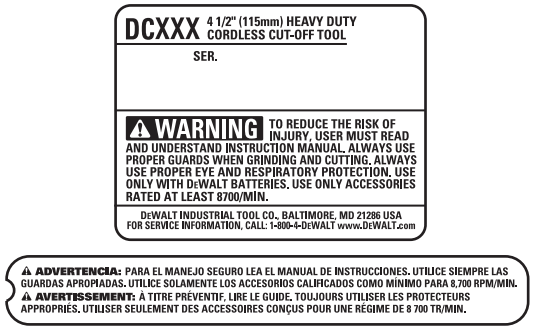
La garantía del producto quedará nula si la unidad de batería ha sido alterada de cualquier manera. DEWALT no es responsable de ninguna lesión causada por alteraciones y podría iniciar un procedimiento judicial por fraude de garantía hasta el máximo grado permisible por la ley.

**GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS**

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DEWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

**AMÉRICA LATINA:** Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

**REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS:** Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-433-9258 (1-800-4-DEWALT) para que se le reemplacen gratuitamente.


DCXXX 4 1/2" (115mm) HEAVY DUTY CORDLESS CUT-OFF TOOL
SER.
WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER GUARDS WHEN GRINDING AND CUTTING. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. USE ONLY WITH DEWALT BATTERIES. USE ONLY ACCESSORIES RATED AT LEAST 8700/MIN.
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 USA
FOR SERVICE INFORMATION, CALL: 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com
ADVERTENCIA: PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. UTILICE SIEMPRE LAS GUARDAS APROPIADAS. UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS CALIFICADOS COMO MÍNIMO PARA 8,700 RPM/MIN.
AVERTISSEMENT: À TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. TOUJOURS UTILISER LES PROTECTEURS APPROPRIÉS. UTILISER SEULEMENT DES ACCESSOIRES CONÇUS POUR UNE RÉGIME DE 8 700 TR/MIN.

**Especificaciones**

| | | |
|---|---|---|
| DC415 | 36 volts | 6 500 rpm |

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO. S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA LA FE, SANTA FÉ
CÓDIGO POSTAL : 01210
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN
MÉXICO D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

**Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.**

SECCION AMARILLA
Si funciona... y funciona muy bien.

Español

## DEWALT Battery and Charger Systems

Chargers/Charge Time (Minutes) – Chargeurs/Durée de charge (Minutes) – Cargadores de baterías/Tiempo de carga (Minutos)

| Battery Cat # | Output Voltage | 120 Volts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 Volts | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DC011 | DC022 | DC9000 | DC9310 | DC9320 | DCB095 | DCB100 | DCB101 | DCB102 | DCB103 | DCB106 | DCB107 | DW911 | DW9106 | DW9107 | DW9108 | DW9116 | DW9117 | DW9118 | DW9216 | DW9226 | DW0246 | DCB119 | DW0249 | DW9109 | DC9319 |
| DC9360 | 36 | X | X | 45 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DCB361 | 36 | X | X | 45 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DC9280 | 28 | X | X | 60 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DW0242 | 24 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 60 | X | 60 | X | X |
| DCB200 | 20 | X | X | X | X | X | X | X | 60 | 60 | 60 | 140 | 140 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 90 | X | X | X |
| DCB201 | 20 | X | X | X | X | X | X | X | 30 | 30 | 30 | 70 | 70 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 45 | X | X | X |
| DCB203 | 20 | X | X | X | X | X | X | X | 35 | 35 | 35 | 90 | 90 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 60 | X | X | X |
| DCB204 | 20 | X | X | X | X | X | X | X | 70 | 70 | 70 | 185 | 185 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 120 | X | X | X |
| DCB207 | 20 | X | X | X | X | X | X | X | 30 | 30 | 30 | 60 | 60 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DC9096 | 18 | 60 | 60 | X | 60 | 60 | X | X | X | X | 60 | X | X | 60 | X | X | 60 | 60 | 20 | X | 60 | 130 | X | X | X | 60 | 60 |
| DC9099 | 18 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | X | X | 45 | 45 | 15 | X | 45 | 95 | X | X | X | 45 | 45 |
| DC9180 | 18 | X | X | X | 60 | 60 | X | X | X | X | 60 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 60 |
| DC9181 | 18 | X | X | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 30 |
| DW9096 | 18 | 60 | 60 | X | 60 | 60 | X | X | X | X | 60 | X | X | 60 | X | X | 60 | 60 | 20 | X | 60 | 130 | X | X | X | 60 | 60 |
| DW9098 | 18 | 30 | 30 | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | 30 | X | X | 30 | 30 | 12 | X | 30 | 60 | X | X | X | 30 | 30 |
| DW9099 | 18 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | X | X | 45 | 45 | 15 | X | 45 | 95 | X | X | X | 45 | 45 |
| DC9091 | 14.4 | 60 | 60 | X | 60 | 60 | X | X | X | X | 60 | X | X | 60 | 90 | 60 | 60 | 60 | 20 | 115 | 60 | 115 | X | X | X | 60 | 60 |
| DC9094 | 14.4 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | 60 | 45 | 45 | 45 | 15 | 90 | 45 | 90 | X | X | X | 45 | 45 |
| DW9091 | 14.4 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | 60 | 45 | 45 | 45 | 15 | 90 | 45 | 90 | X | X | X | 45 | 45 |
| DW9094 | 14.4 | 30 | 30 | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | 30 | 45 | 30 | 30 | 30 | 12 | 60 | 30 | 60 | X | X | X | 30 | 30 |
| DCB120 | 12 | X | X | X | X | X | X | 40 | 30 | 30 | 30 | X | 60 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 45 | X | X | X |
| DCB127 | 12 | X | X | X | X | X | X | X | 35 | 35 | 35 | X | 90 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 60 | X | X | X |
| DC9071 | 12 | 60 | 60 | X | 60 | 60 | X | X | X | X | 60 | X | X | 60 | 90 | 60 | 60 | 60 | 20 | 115 | 60 | 115 | X | X | X | 60 | 60 |
| DW9050 | 12 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 40 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DW9071 | 12 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | 60 | 45 | 45 | 45 | 15 | 90 | 45 | 90 | X | X | X | 45 | 45 |
| DW9072 | 12 | 30 | 30 | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | 30 | 45 | 30 | 30 | 30 | 12 | 60 | 30 | 60 | X | X | X | 30 | 30 |
| DW9048 | 9.6 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 40 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DW9061 | 9.6 | 45 | 45 | X | 45 | 45 | X | X | X | X | 45 | X | X | 45 | 60 | 45 | 45 | 45 | 15 | 90 | 45 | 90 | X | X | X | 45 | 45 |
| DW9062 | 9.6 | 30 | 30 | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | 30 | 45 | 30 | 30 | 30 | 12 | 60 | 30 | 60 | X | X | X | 30 | 30 |
| DCB080 | 8 | X | X | X | X | X | 60 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| DW9057 | 7.2 | 30 | 30 | X | 30 | 30 | X | X | X | X | 30 | X | X | 30 | 45 | 30 | 30 | 30 | 12 | 60 | 30 | 60 | X | X | X | 30 | 30 |

**"X" Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger.**

"X" indique que le bloc-piles n'est pas compatible avec ce chargeur.

Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador.

***All charge times are approximate. Actual charge time may vary. Read the instruction manual for more specific information.***

*Les durées de charge sont approximatives; la durée de charge réelle peut varier. Lire le manuel d'utilisation pour obtenir des renseignements plus précis.*

*El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar. Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa.*

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

(OCT13) Part No. N298341 DC415 Copyright © 2013 DEWALT

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.